

Проектирование и внедрение системы документооборота на платформе SAP Document Management System

(СПбГУЭФ, Санкт-Петербург)

Международная группа компаний Авестра Групп, в Санкт-Петербурге представительство которой реализуется данный проект, оказывает услуги промышленного и бытового характера. Компания предоставляет услуги по реализации, сопровождению и производству нефтехимических продуктов по множеству направлений. Имея в своём распоряжении налаженную логистическую сеть, включающую Европу, Россию, Турцию, Китай и Индию, компания также дополнительно оказывает услуги логистики и дистрибуции прочих товаров. В настоящее время компания растёт и осваивает новые рынки, такие как Ближний и Средний Восток, Северная Африка и Южная Америка.

По всему миру в компании работает 70 человек, из них 35 – в Санкт-Петербурге. В настоящее время на SAP-системе работает Санкт-Петербургский филиал, постепенно переводятся на SAP и европейские филиалы. Таким образом, документооборот необходимо реализовывать на перспективу использования во всех филиалах компании.

Проблемы

В настоящее время в качестве системы документооборота в компании внедрён Microsoft SharePoint Portal Server 2007. В декабре 2010 года завершился процесс внедрения SAP, в январе 2011 года состоялся продуктивный старт, то есть переход на эксплуатацию системы для работы с реальными процессами с прототипированных и дублированных процессов. Ввиду отсутствия интеграции SAP и Microsoft SharePoint, бизнес-процессы существуют отдельно от документооборота. Исходя из последних тенденций и с точки зрения перспективы, наиболее оптимальным решением будет интегрированный в КИС документооборот. Спустя некоторое время в ходе использования обеих систем выявились следующие проблемы:

- Документооборот существует отдельно от бизнес-процессов компании, автоматизированных в SAP, что влечёт за собой следующее:
 - Двукратный ввод данных, как следствие – вероятность их расхождения (на данный момент уже случались критичные прецеденты, которые выявились только в ходе подготовки отчётности).
 - Затраты времени на поиск необходимого документа.
- Не регламентированы процессы долгосрочного архивирования оригиналов документов.
- Отсутствие автоматизации документопотоков, несущественный контроль исполнительской дисциплины (статус документа меняется путём изменения поля в мета-тегах).

Цели

Глобальная цель внедрения системы – оптимизация электронного документооборота.

Более детально эту цель можно разбить на подцели:

- Повысить эффективность работы сотрудников с документами, а именно:
 - Уменьшить вероятность несоответствия документированных данных с данными бизнес-объектов.
 - Уменьшить среднее время поиска нужного документа.
- Обеспечить контроль исполнительской дисциплины.
- Обеспечить долгосрочное архивирование образов документов.
- Повышение качества анализа и принимаемых решений.

При этом минимизировать совокупную стоимость владения (TCO – Total Cost of Ownership).

Сравнительная характеристика решений

Предлагается сравнение таких решений, как:

- SAP DMS, SAP EasyDMS, SAP Content Server;
- SAP Document Access and Archiving by OpenText;
- IBM DB2 Content Server;
- Alfresco.

Выбор такого набора решений обусловлен основным требованием к внедряемой системе документооборота – возможность тесной интеграции с SAP ERP.

Сравнение возможностей ECM-систем

Характеристика	SAP	OpenText	IBM	Alfresco
Привязка к бизнес-объектам SAP	+	+	+	+
Базовые сценарии	+	+	+	+
Расширенные сценарии (раннее архивирование, штрих-коды, специальные SAP-транзакции)	–	+	+/-	–
Возможность интеграции с другими решениями	–	+	+/-	–
Долгосрочное архивирование	–	+	+	–
Шифрование соединения	+	+	+	+
Шифрование хранимых данных	–	+	+	–
Расходы на лицензирование	–	+	+	–
Итого:	3	8	7	3
Оценочная TCO на 100 пользователей в первый год использования:	\$22000	\$196755¹	\$50639,5	\$18500¹

¹ Источник: Alfresco Whitepaper TCO for ECM.

SAP Content Server не поддерживает расширенные сценарии, нет возможности управлять долгосрочным архивированием, шифрования хранимых данных нет. То же самое касается решения от Alfresco, если говорить о свободно распространяемом варианте. Однако Alfresco в свою очередь требует поддержки со стороны, особенно в случае интеграции с SAP. TCO Alfresco остаётся на уровне \$18500 каждый год, исходя из стоимости подписки, в случае SAP DMS в последующие годы TCO составит \$12000. Несмотря на весьма базовую функциональность, основное преимущество решений SAP EasyDMS, SAP Content Server в том, что они не требуют дополнительного лицензирования, а также входят в стандартную поддержку SAP-системы. Для поддержки решения от SAP нам потребуется специалист (возможно, администратор SAP BASIS в штате), оплата которого напрямую зависит от решения руководства.

IBM имеет решения для расширенных сценариев, однако они включают только сценарии штрих-кодирования, но нет специальных решений для SAP. В случае с IBM всё взаимодействие с SAP реализовано через адаптер – IBM Content Collector for SAP. TCO решения от IBM в первый год использования на 100 пользователей исходя из открытых данных о стоимости лицензий составит \$50639,5.

Решение SAP Document Access and Archiving является эталонным решением для интегрированного с SAP документооборота. Однако совокупная стоимость владения стандартным набором решения составит сравнительно большую сумму.

Исходя из возможностей и гибкости рассматриваемых решений, можно сделать выводы о соответствии данных решений целям внедрения.

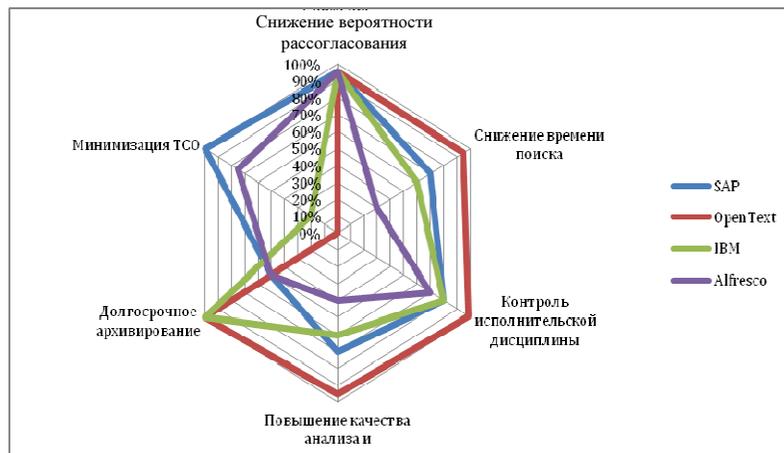


Рис. 1. Диаграмма соответствия решений целям

Сравнительные процентные оценки даны исходя из анализа набора возможностей решений, а также практического использования некоторых из

них. В ходе исследования проблемы в компании было принято решение опробовать интегрированные с SAP ERP технологии документооборота на решении, свободном от лицензирования, с целью лучшего понимания значимости подобного подхода к оптимизации документооборота.

Внедрение системы

Этапы внедрения выбранной системы:

- Подготовка к внедрению (сбор требований, составление ТЗ).
- Создание прототипа:
 - первичная настройка системы SAP DMS;
 - установка контент-сервера;
 - подключение контент-сервера к SAP DMS;
 - настройка тестового типа документов;
 - настройка тестового документопотока (workflow);
 - установка и подключение SAP EasyDMS на одной из клиентских машин.
- Реализация внедрения.
- Подготовка к запуску (обучение персонала, финальное тестирование).
- Запуск в продуктивной системе и поддержка.

Сценарии использования

Компонент SAP EasyDMS позволяет работать с документами SAP из интерфейса Проводника Windows как с обычными файлами, при этом предоставляя возможность ввода всех необходимых для операционной деятельности параметров и мета-данных. Также в данном интерфейсе реализован расширенный поиск документов, привязка к бизнес-объектам, быстрый доступ к транзакциям SAP и многое другое:

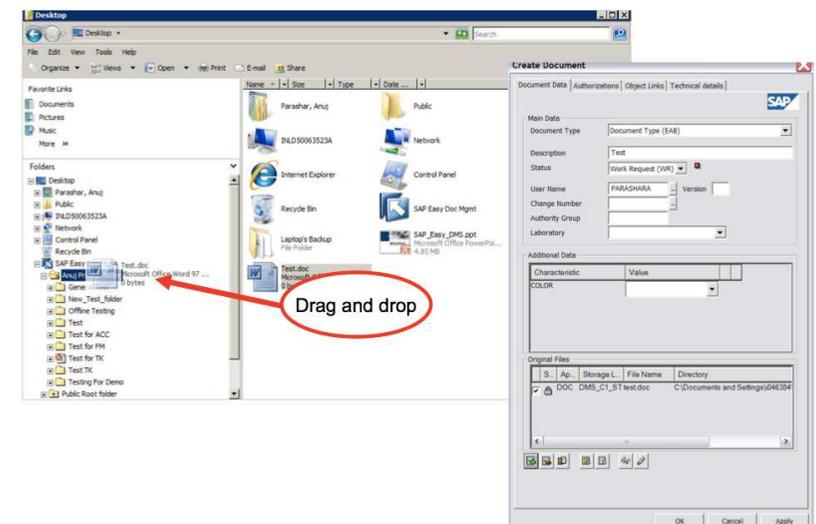


Рис. 2

Также немаловажно настроить как можно больше сценариев совместной работы через SAP WorkFlow. Пользователь SAP будет видеть в своём рабочем пространстве (транзакция SBWP) все инициированные потоки работ от других пользователей для дальнейшего выполнения заранее определённых действий:

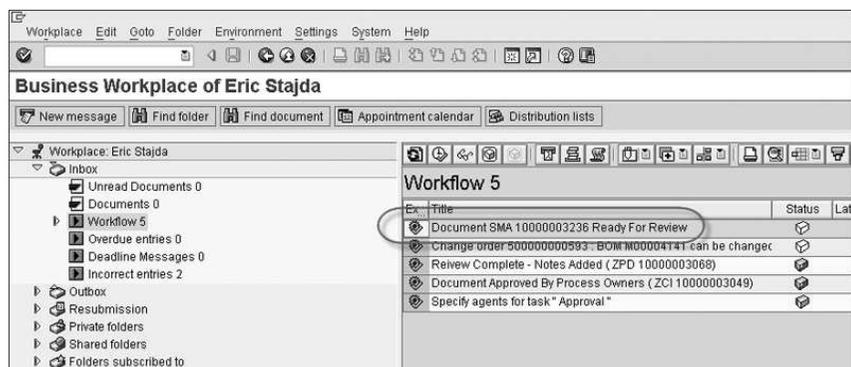


Рис. 3

Экономическая эффективность решения

Затраты на внедрение согласно проекту составляют (11 мес): \$21000.

Предполагаемая поддержка: \$12000 в год (штатный сотрудник).

Лицензирование: \$0.

Итого первый год: \$22000.

Второй и последующие годы: \$12000.

После внедрения системы документооборота, интегрированной с корпоративной ИС, мы получаем следующие выгоды:

- Ускорение согласования документов благодаря технологии автоматизации рабочих процессов, вследствие чего снижаются трудозатраты управленческого персонала.
- Ускорение оборачиваемости.
- Уменьшаются временные затраты на поиск необходимого документа благодаря привязке к объектам SAP.
- Информация становится более достоверной.
- Повышение качества информации для принятия управленческих решений.

За час один сотрудник в среднем обращается к 6 новым документам, поиск которых раньше занимал как минимум 2 минуты (переход в браузер, авторизация на портале, навигация по portalу, настройка поиска/фильтров), сейчас он стал занимать 30 секунд. Итого имеем выигрыш полторы минуты или 9 минут в час в среднем на одного сотрудника.

В год эта сумма в расчёте на 35 сотрудников Санкт-Петербургского филиала при 40-часовой рабочей неделе составит:

$$1,5 * 6 * 40 * 16 * 35 * 4 * 12 / 60 = 161280 \text{ долларов.}$$

Из рабочего времени 35 сотрудников высвобождается примерно 10000 человеко-часов в год. Из расчёта в среднем 16 долларов в час на человека это 160000 долларов в год. Условно говоря, рабочее время сотрудников можно реинвестировать в заключение большего количества контрактов при равном количестве сотрудников до внедрения и после внедрения. Таким образом, эффективность труда сотрудников в среднем увеличивается на $9/60 = 15\%$.

Условный возврат инвестиций в первый год составит $160000/22000 = 727\%$, во второй и последующие годы $160000/12000 = 1333\%$.

Михайлова Е.С.

Пользовательское приложение оценки устойчивости банков

(СПбГУЭФ, Санкт-Петербург)

Устойчивость коммерческих банков – это не просто показатель выживания банков, но и стратегия их развития, что, в свою очередь, обеспечивает стабильное функционирование банковского сектора и экономики страны в целом.

В современных условиях достоверные данные об устойчивости коммерческого банка имеют огромное значение не только для самих банков, но и для их партнеров, инвесторов, вкладчиков. Для того чтобы не потерять доверие со стороны общества, коммерческие банки должны быть предельно открытыми, постоянно регулироваться со стороны органов банковского надзора и постоянно укреплять свою устойчивость и надежность.

По данным Центрального Банка по итогам 2010 года 81 банк показал в своих отчетах убытки. По итогам января 2011 года число таких кредитных организаций возросло до 193. Всего же совокупная прибыль банковского сектора за первый месяц 2011 года составила 76,78 млрд рублей, несмотря на возросшее число убыточных банков.

По данным ЦБ в период с 1 января 2006 года до 1 января 2011 года лицензии отозваны у 214 кредитных организаций [1].

Следовательно, для того чтобы оставаться на плаву, банкам необходимо анализировать свою устойчивость.

Для оценки устойчивости коммерческих банков применяются методики, публикуемые различными рейтинговыми агентствами и изданиями. Так, например, известность получили рейтинговое агентство «Интерфакс», информационно агентство «Рейтинг», рейтинг газеты «Коммерсант- Daily» и другие. Анализ существующих на рынке рейтинговых моделей оценки позволил сделать выводы о том, что эти модели включают в себя ограниченный набор показателей. То есть большинство из существующих моделей оценивают устойчивость только на основе внутренних показателей, даже не затрагивая внешнюю устойчивость.

Необходимо отметить главные преимущества рассмотренных методик (российских методик): открытость, достаточная простота применения, использование сводного показателя устойчивости.