

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОФИСНЫЕ СИСТЕМЫ
искусство управления документами

Современные технологии управления знаниями (ЕСМ). Возможности и перспективы

Сергей Полтеев

Москва, 20 сентября 2011 года



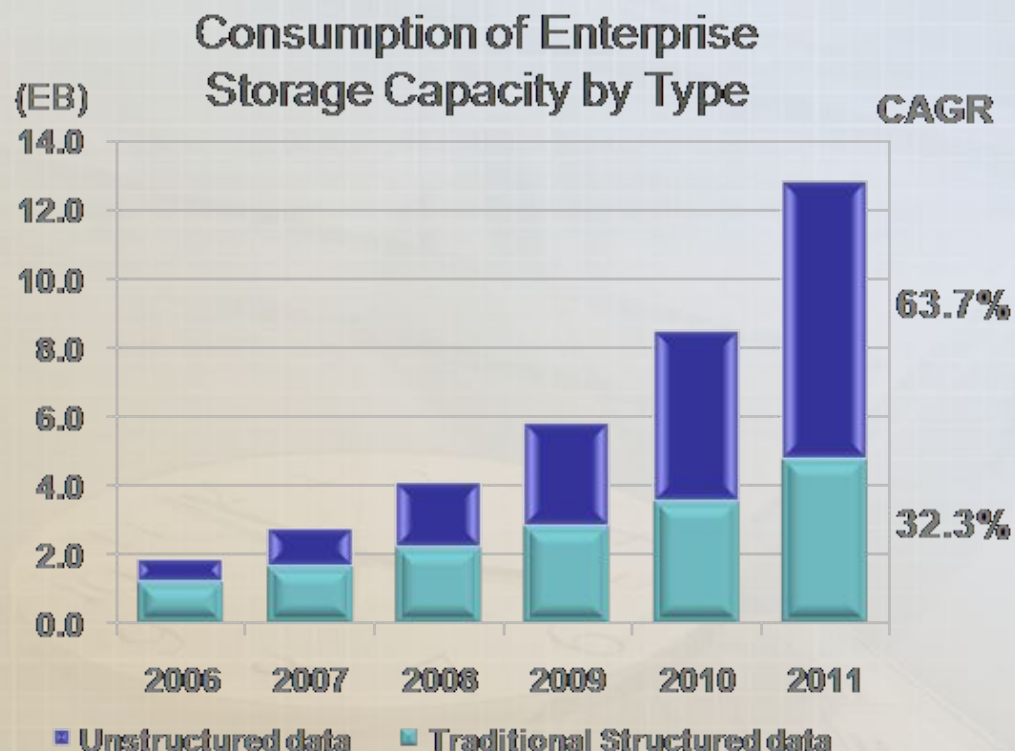
Что такое ECM?



- **Enterprise Content Management – управление корпоративными информационными ресурсами**
- **ECM обеспечивает использование любой необходимой в определенный момент корпоративной информации вне зависимости от ее источника, формата и физического месторасположения**
- **АИИМ: « ECM -- Стратегии, методы и инструменты, для ввода, управления, хранения, обеспечения сохранности и доставки контента и документов, относящихся к важным организационным процессам»!**
- ***По данным аналитиков Gartner, объем рынка ECM-систем к 2014 году превысит 5700 млрд. долл.***

Объемы неструктурированной информации

Рост объемов неструктурированной информации



Source: IDC

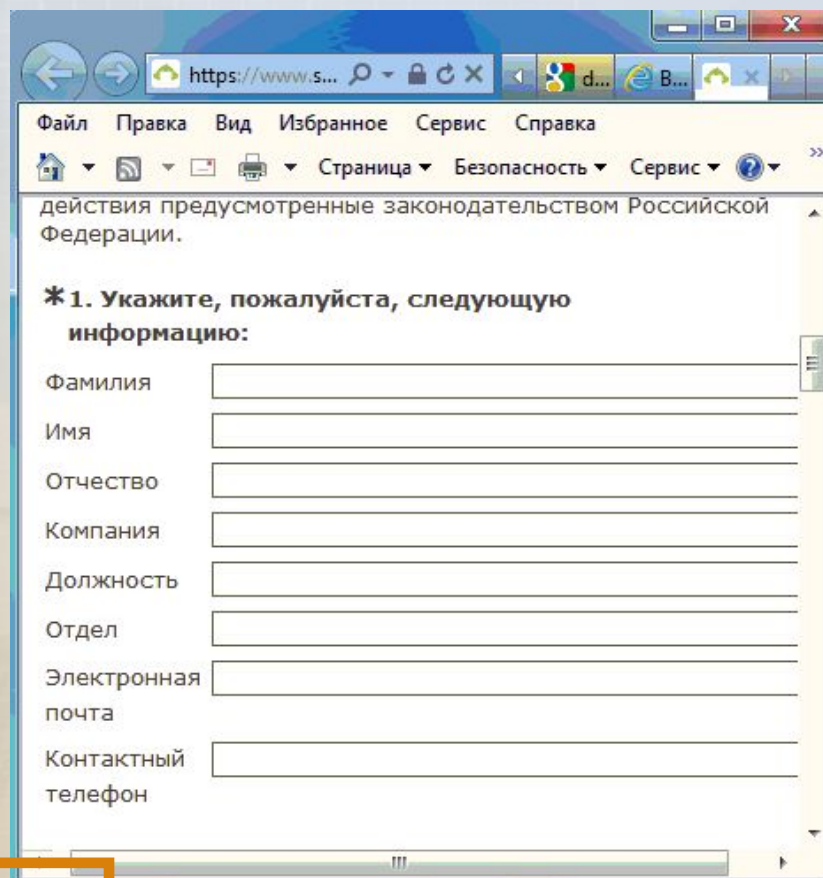
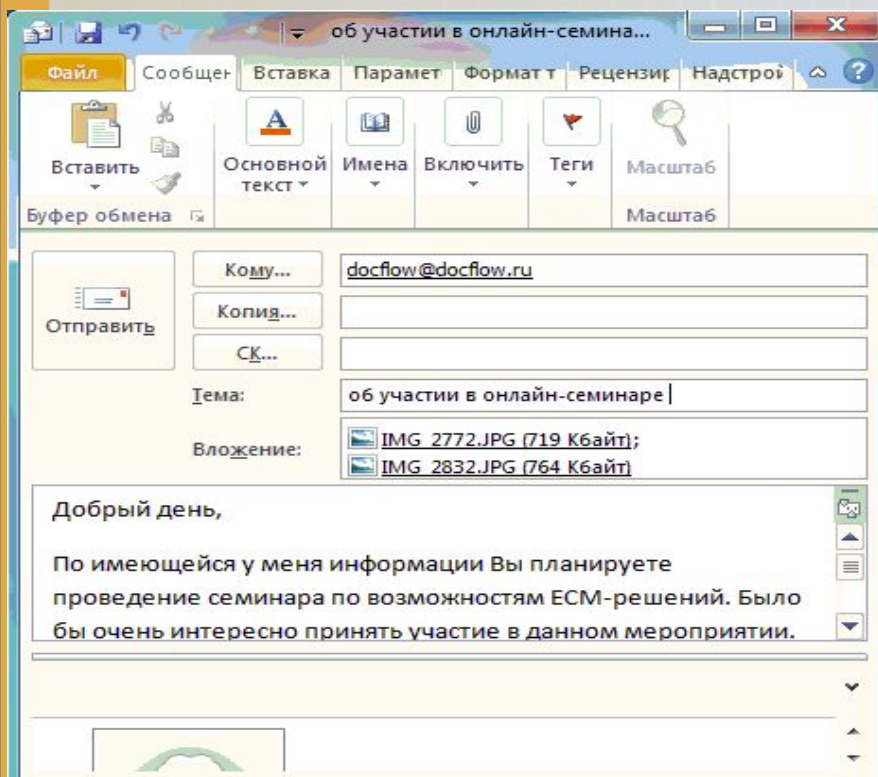
По данным "Enterprise Disk Storage Consumption Model" (IDC, 2007)

Структурированная / неструктурированная информация

Неструктурированная

Структурированная

Имеет четко определенную модель, набор переменных, правила хранения

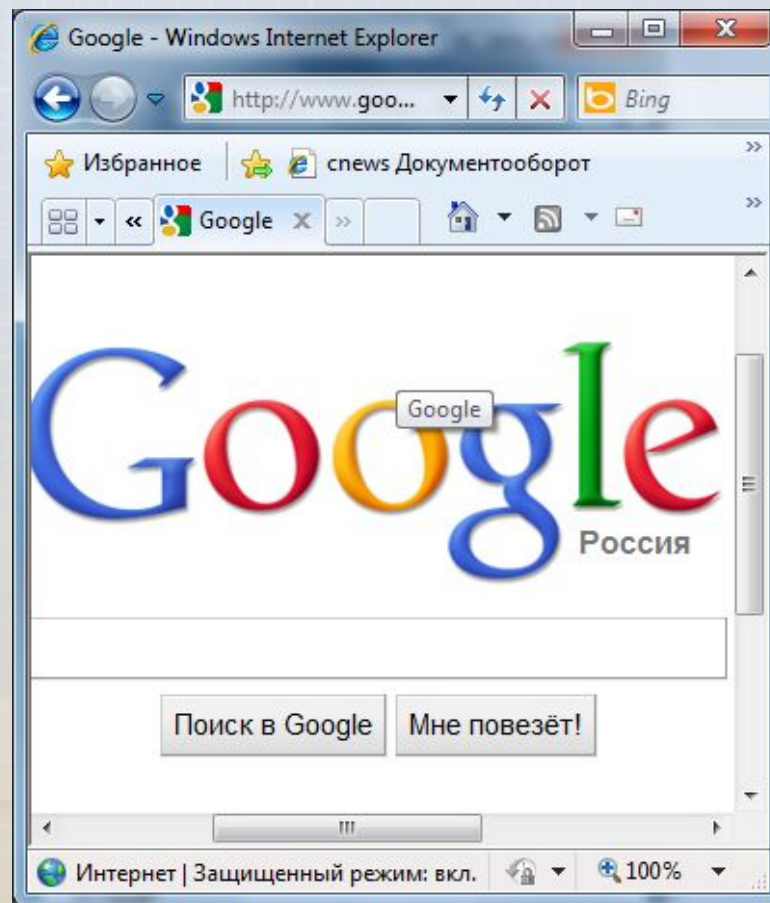
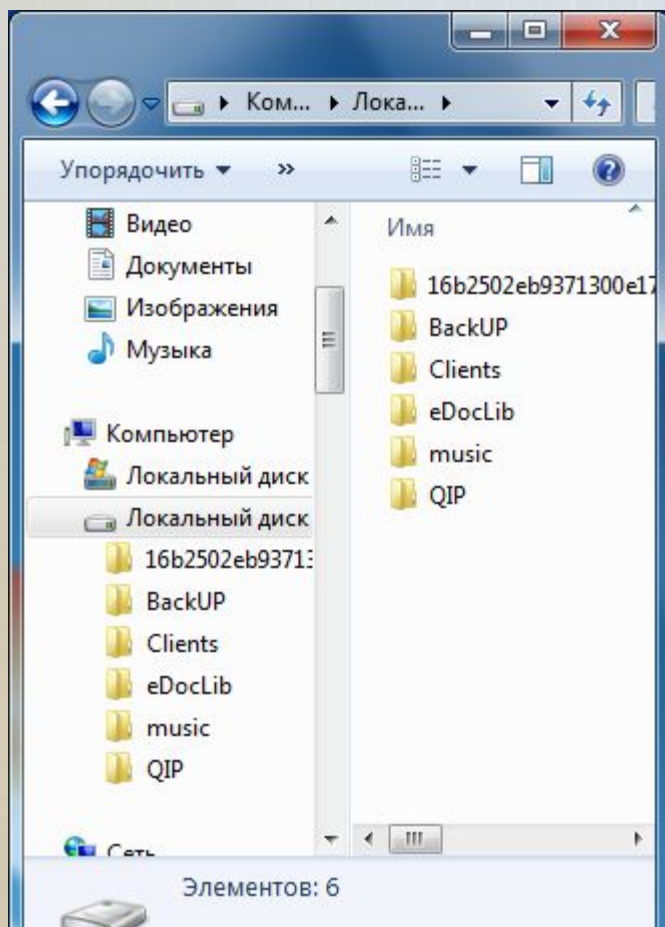


Предпосылки для внедрения ЕСМ



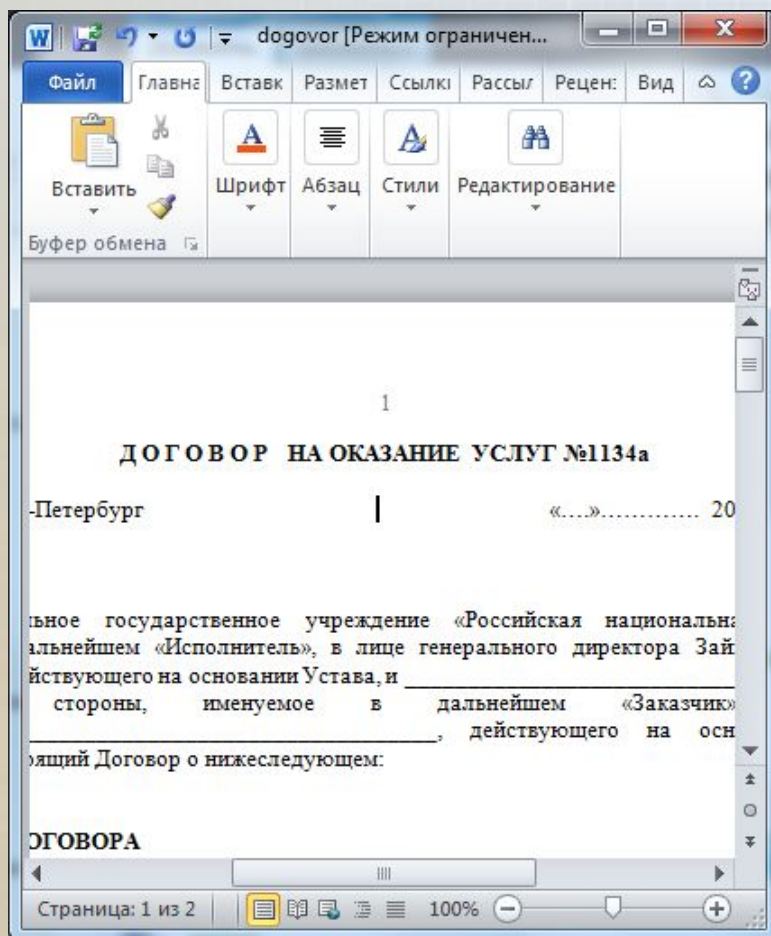
- Затруднен поиск необходимой информации
 - Неопределенность стандартных процессов обработки
 - Существование нескольких копий одного и того же документа
 - Сложности в обмене опытом
 - Использование некорректных версий файлов и документов
 - Длительные процессы совместной обработки документов, низкая эффективность
 - Затруднен контроль действий сотрудников
 - Возможность случайная или преднамеренная утрата информации
 - Низкая надежность хранения
- Gartner, 2010: «ЕСМ становится необходимым компонентом информационной инфраструктуры»***

Нужна ли ЕСМ-система?

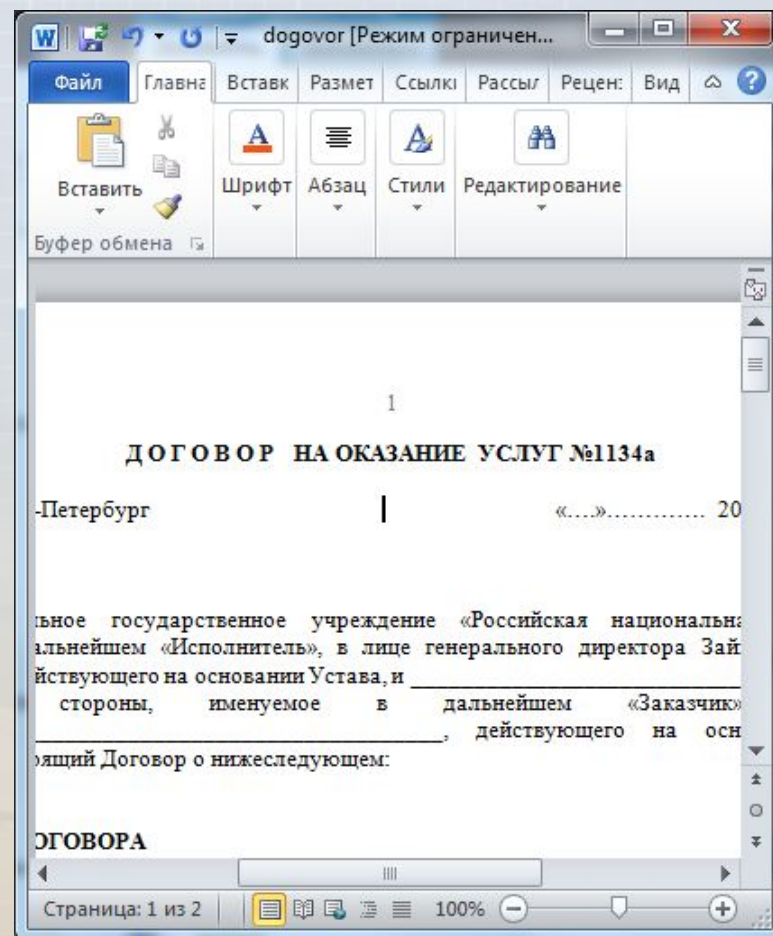


Пример. Использование интернет-поиска для доступа к информации вместо внутренних ресурсов (по исследованиям АИИМ в 2009 г. 71% использует в первую очередь веб-поиск)

Нужна ли ЕСМ-система?



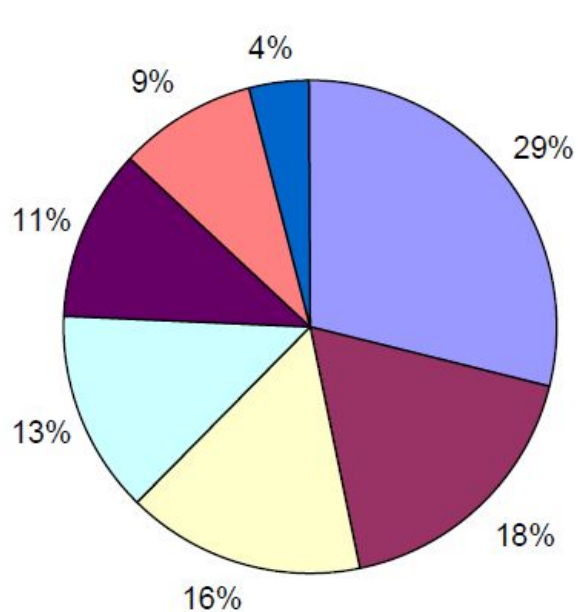
Dogovor_romashka_last



Dogovor_last_romashka

Пример 2. Какая версия документа окончательная?

Потребности бизнеса



- Сложности с поиском информации и документов
- Неопределенность бизнес-процессов
- Нет возможности отследить перемещение информации
- Потеря важных документов
- Дублирование информации
- Нет возможности удобной коллективной работы
- Неконтролируемый веб-контент

Вопрос: Какая проблема в управлении данными ЧАЩЕ ВСЕГО встречается в Вашей организации?
Количество ответов: 377

По результатам опроса проекта **Docflow**

Функционал ЕСМ-систем



- **управление документами** (экспорт/импорт, безопасность и службы библиотек для деловых документов);
- **управление образами документов** (сканирование бумажных документов, распознавание текста и реквизитов);
- **Управление записями** (долгосрочное архивирование, автоматизация политик хранения и соответствия нормам регулирующих органов, обеспечение соответствия законодательным и отраслевым нормам);
- **управление потоками работ** (или workflow, т. е. поддержка бизнес-процессов, передача документов и другого контента по заранее разработанным маршрутам, назначение рабочих задач, создание журналов хода выполнения бизнес-процессов);

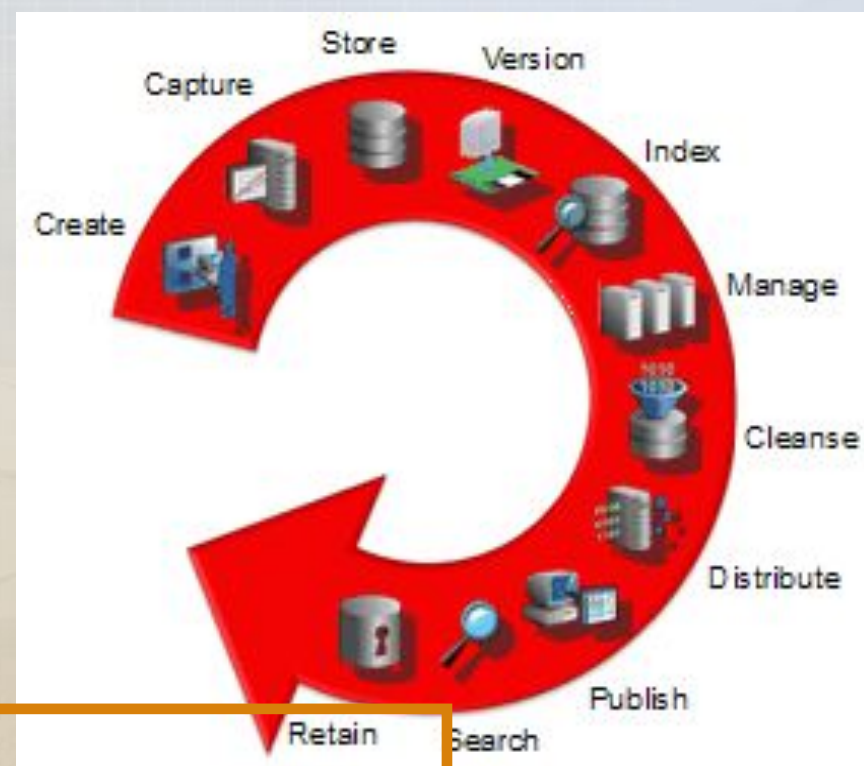
Функционал ЕСМ-систем



- **Управление Веб-контентом** (содержанием корпоративного сайта или портала), взаимодействием пользователей;
- **управление медиаконтентом** (графическими, видео- и аудиофайлами, и др.);
- **управление знаниями** (поддержка систем для накопления и доставки информации, необходимой для принятия решений);
- **управление коллективным взаимодействием пользователей** при подготовке и использовании документов (поддержка совместной работы пользователей и поддержка проектных команд).

Жизненный цикл информации

- **Создание**
- **Рецензирование**
- **Утверждение**
- **Публикация**
- **Архивирование**
- **При необходимости – извлечение из архива**



Компоненты ЕСМ-решения



Результаты внедрения ЕСМ системы



- **Эффективность совместной работы**
- **Объединение информационных ресурсов, в том числе территориально распределенных**
- **Стандартизация типовых бизнес-процессов**
- **Информированность сотрудников**
- **Улучшенная безопасность**
- **Более полная информация для принятия решений**
- **Надежность хранения**

Общие тенденции-2011

- 4G: Беспроводной доступ со скоростью проводного
- Мобильные устройства
- Облачные сервисы (SaaS, PaaS)
- масштабируемость
- Конвергенция технологий, интеграция разнородных решений, унификация интерфейсов
- !Безопасность!



Тенденции ESM сегмента

- **Растущие объемы пользовательского контента**
- **Мобильность**
- **Значительное расширение пользовательской аудитории, существенный рост объемов рынка ESM-решений**
- **«Социальное» взаимодействие, «социальный бизнес»**

facebook

Facebook helps you connect and share with the people in your life.



Актуальные требования к ЕСМ-решению



- **Возможность работы в любом месте в любое время(удаленный доступ)**
- **Возможность быстрого конфигурирования для специализированных задач**
- **Интеграция со стандартными офисными приложениями**

(По данным исследования АИИМ, наиболее важными факторами при выборе ЕСМ-решения являются удобство использования, возможности интеграции с другими решениями и простота внедрения)

Собственная разработка или готовая платформа?

Начало 21 века:

В России
значительная часть
СЭД/ЕСМ решений
представляла собой
собственные
проектные
разработки «с нуля»

Преимущества:
скорость разработки,
надежность,
техническая
поддержка,
«узнаваемость
решения»

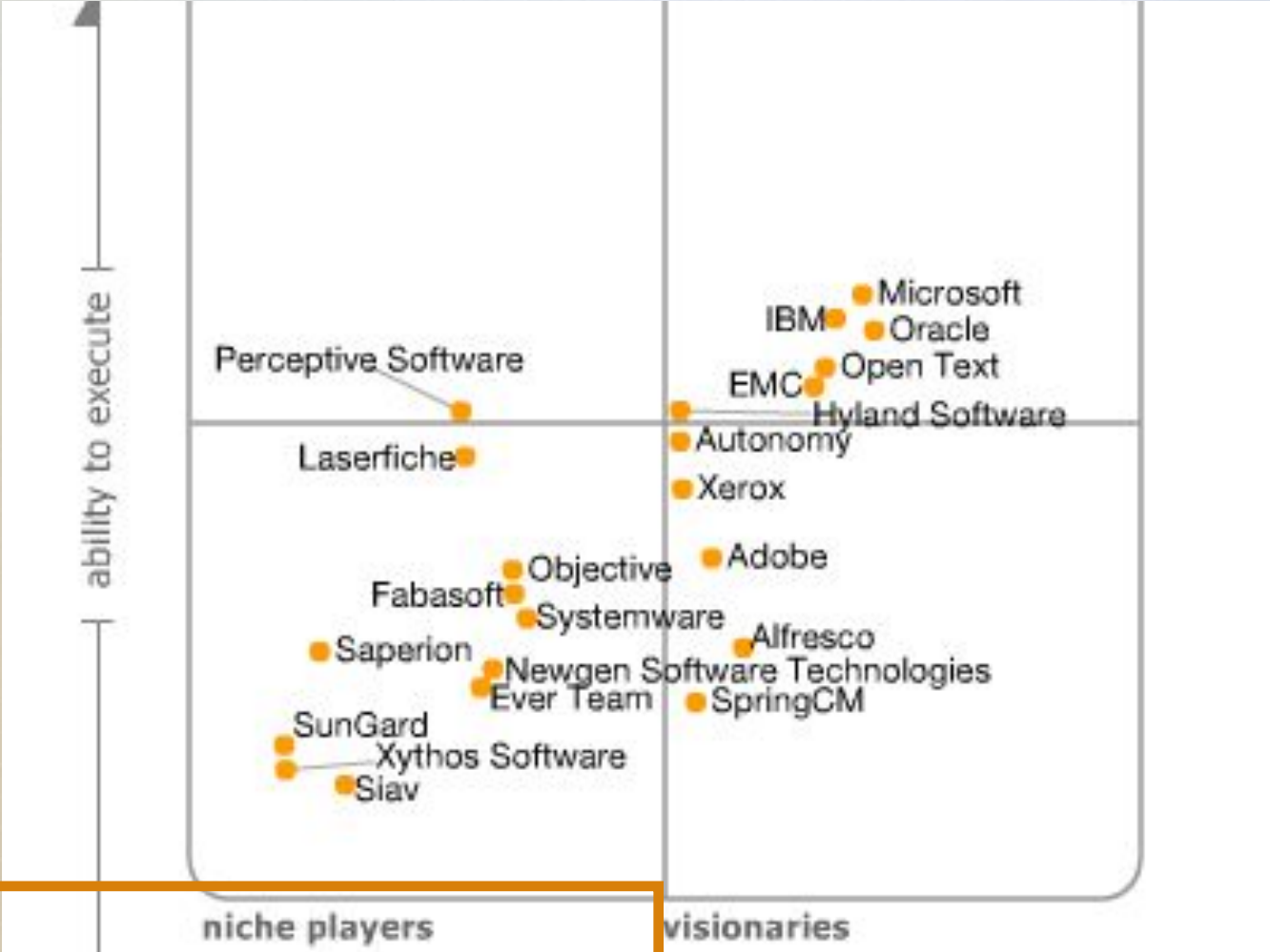
2011 год

значительная часть
внедрений
построена на
основе коробочных
продуктов, как
собственной
разработки так и на
основе
распространенных
ЕСМ-платформ.
Наблюдается
постепенная
миграция с
«самописных»
решений

Какую платформу выбрать?



Gartner, 2010



Microsoft SharePoint 2010



- **Набор веб-приложений для организации совместной работы**
- **Функциональность для создания порталов**
- **Модуль поиска информации в документах и информационных системах**
- **Функциональность управления рабочими процессами и систему управления содержимым масштаба предприятия**
- **Модуль создания форм для ввода информации**
- **Функциональность для бизнес-анализа**

EOS for SharePoint 2010



ЕСМ-система eDocLib 2.5



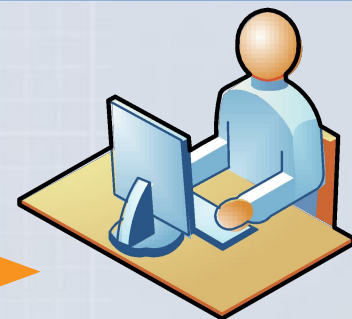
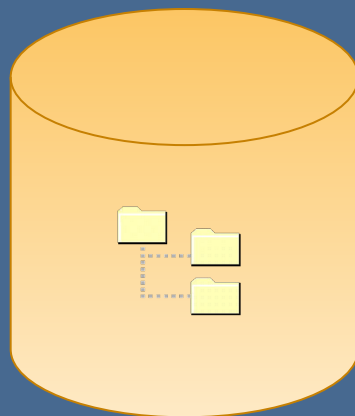
- **Создание корпоративного портала для хранения и обработки информации**
- **Структурирование и рубрикация данных**
- **Организация совместной работы сотрудников**
- **Обеспечение безопасности данных**
- **Организация личного и группового информационного пространства**

- Акты, полисы, договоры
- Управленческая документация
- Карточки учета материальных ценностей
- Научно-техническая документация
- Файлы пользователей
- Фото-, видео-материалы



eDocLib™

- **ЕСМ-система**
 - Хранение
 - Учет
 - Поиск

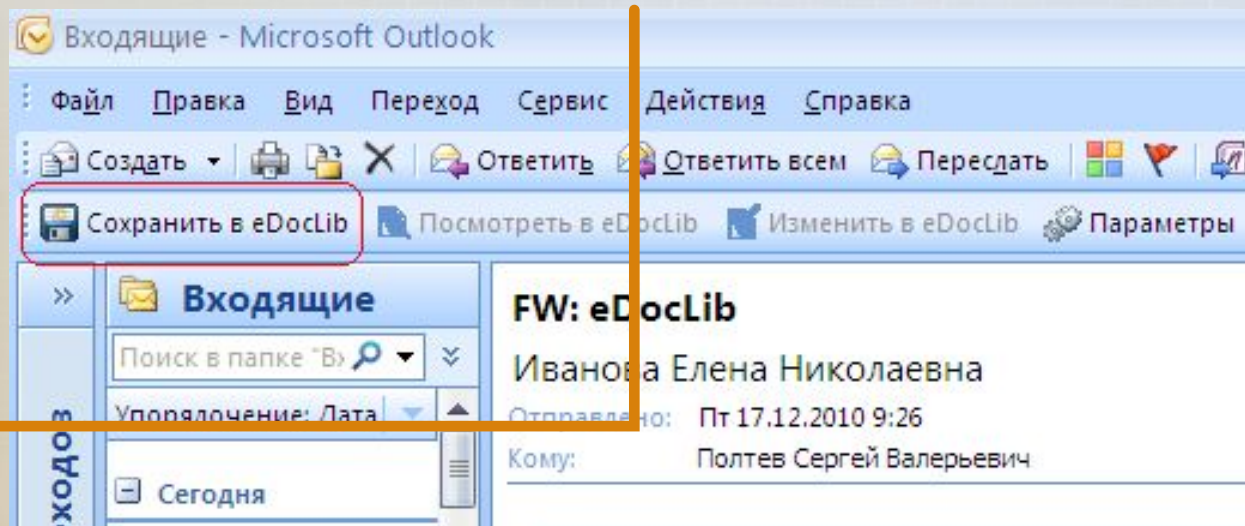


Особенности eDocLib 2.5



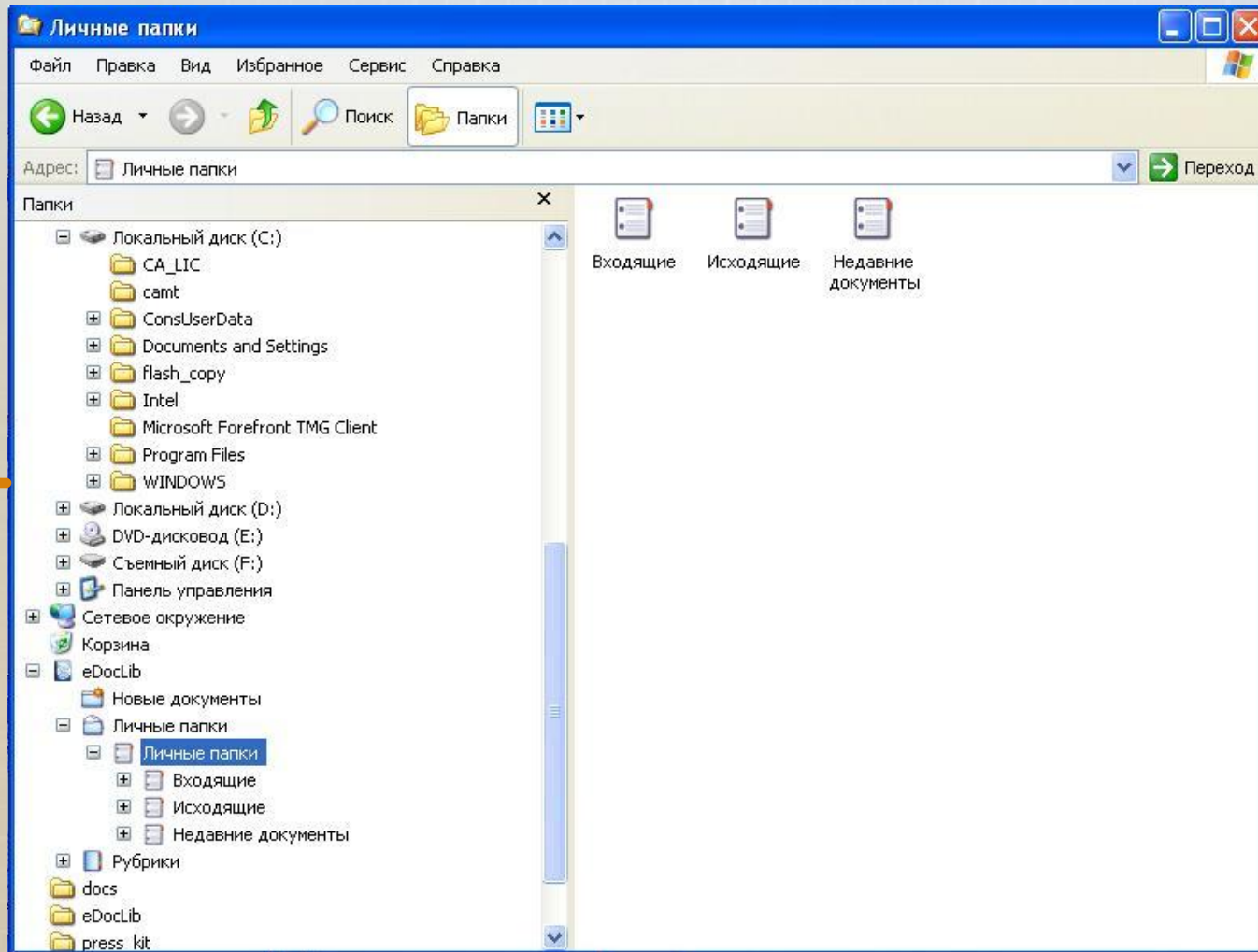
- Легкая настройка без программирования, простота поддержки
- Конструирование объектов произвольного вида
- Привычный интерфейс офисных приложений для пользователей
- Интеграция с системами бизнес-аналитики для построения сложных отчетов
- Невысокие требования к аппаратному обеспечению

ЕСМ-система eDocLib 2.5



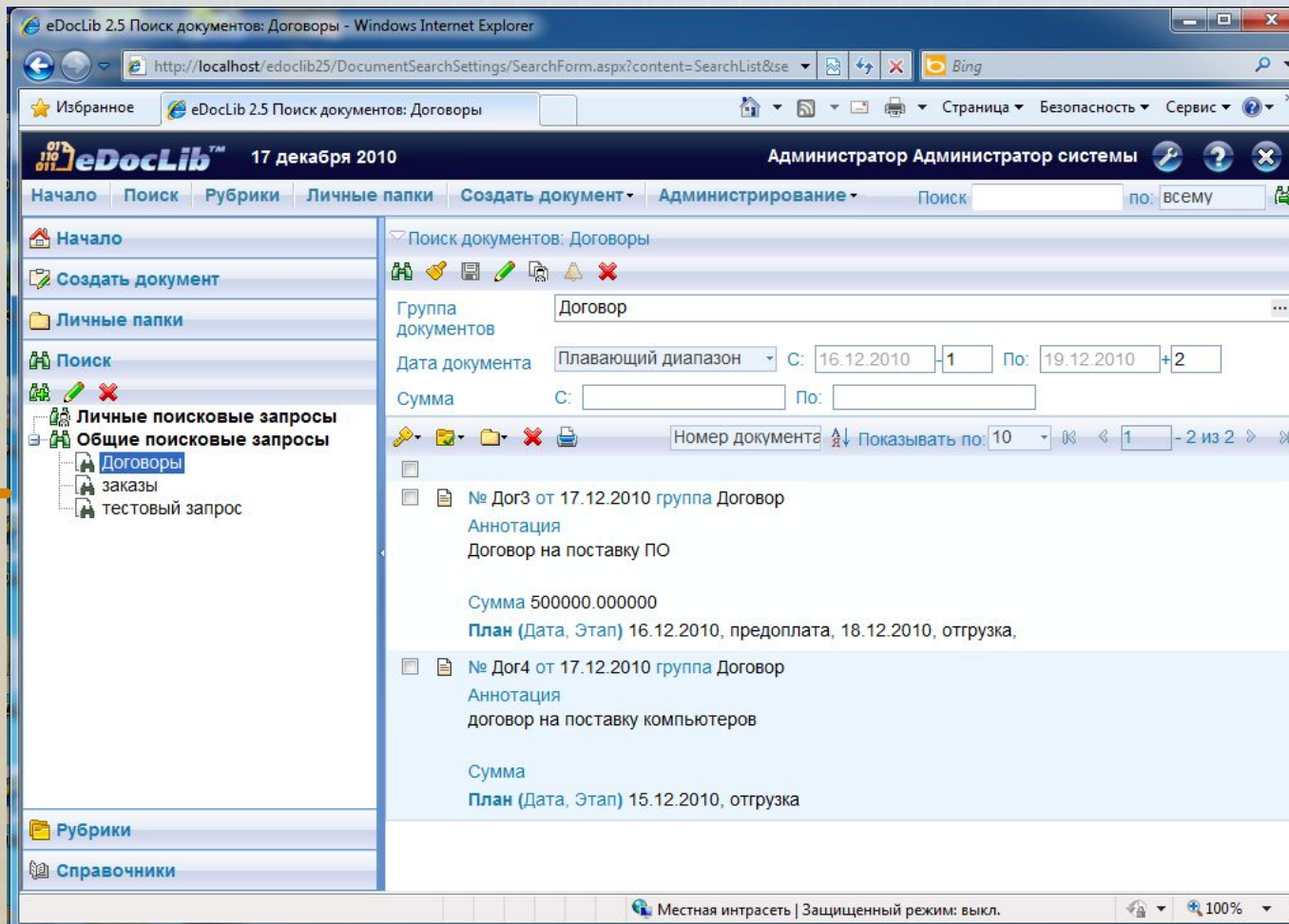
Регистрация документов, пришедших по почте может осуществляться напрямую из **Microsoft Outlook**

ЕСМ-система eDocLib 2.5



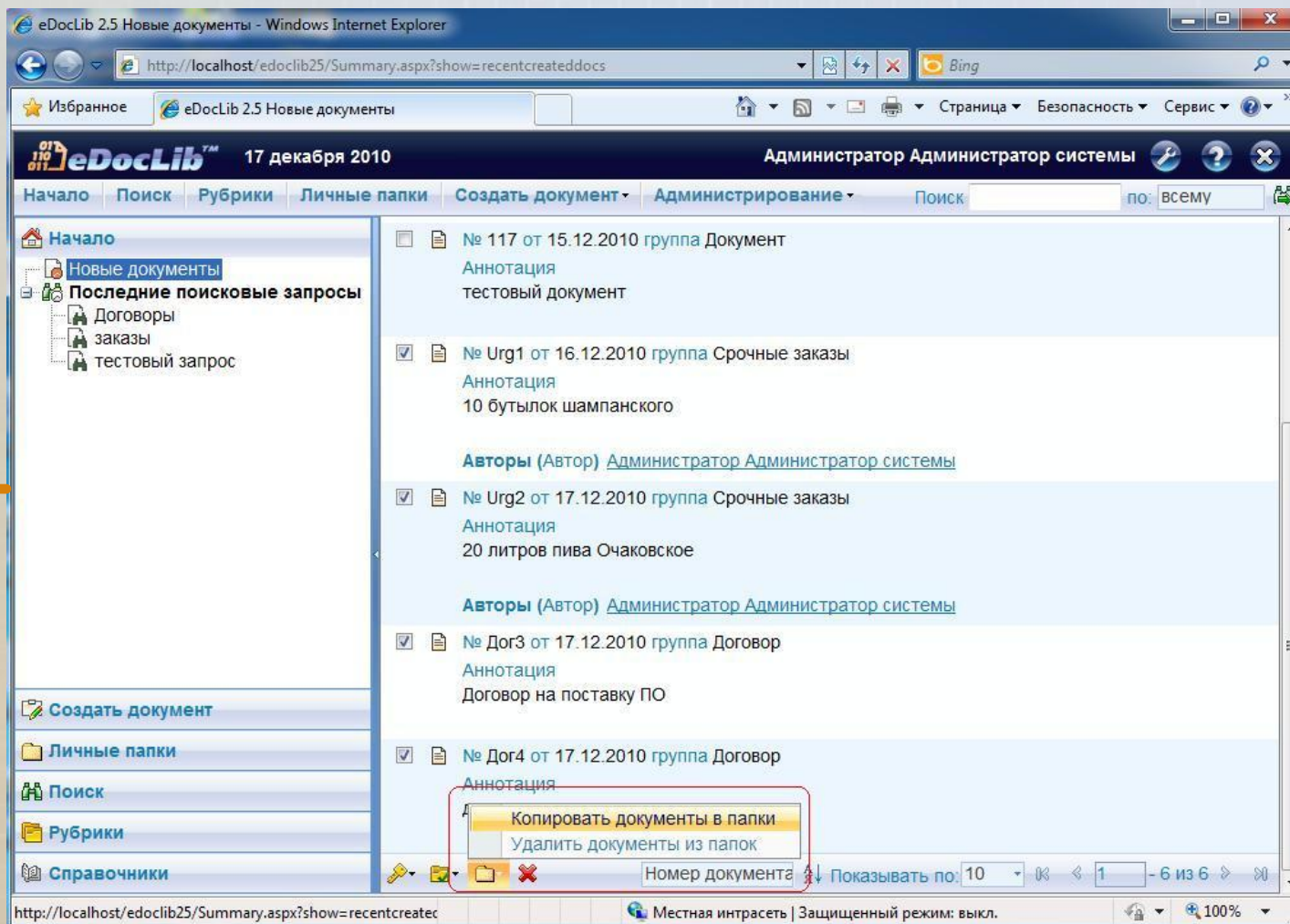
Доступ к документам через проводник
Windows

ЕСМ-система eDocLib 2.5



Поиск по документам, хранящимся в системе, включая полнотекстовой поиск и поиск в плавающем диапазоне
форма для документа в eDocLib

ЕСМ-система eDocLib 2.5



The screenshot displays the eDocLib 2.5 web application interface within a Windows Internet Explorer browser. The browser's address bar shows the URL `http://localhost/edoclib25/Summary.aspx?show=recentcreateddocs`. The application header includes the eDocLib logo, the date "17 декабря 2010", and the user role "Администратор Администратор системы". A navigation menu at the top contains links for "Начало", "Поиск", "Рубрики", "Личные папки", "Создать документ", and "Администрирование".

The main content area is divided into two columns. The left column features a sidebar with "Начало" and "Последние поисковые запросы" (Договоры, заказы, тестовый запрос). The right column displays a list of documents with the following details:

- № 117 от 15.12.2010 группа Документ
Аннотация: тестовый документ
- № Urg1 от 16.12.2010 группа Срочные заказы
Аннотация: 10 бутылок шампанского
- № Urg2 от 17.12.2010 группа Срочные заказы
Аннотация: 20 литров пива Очаковское
- № Дог3 от 17.12.2010 группа Договор
Аннотация: Договор на поставку ПО
- № Дог4 от 17.12.2010 группа Договор
Аннотация: [не указана]

A context menu is open over the document list, showing options: "Копировать документы в папки" (highlighted) and "Удалить документы из папок". The bottom of the interface includes a search bar with "по: всему" and a footer with the URL `http://localhost/edoclib25/Summary.aspx?show=recentcreat` and the status "Местная интрасеть | Защищенный режим: выкл."

**Постоянно необходимые пользователю документы
могут быть сохранены в Личных папках**

ЕСМ-система eDocLib 2.5

The screenshot shows the eDocLib 2.5 web interface in Internet Explorer. The browser address bar shows the URL: `http://mskrazrapp2/edoclib25docflow/Navigation.aspx?content=PrivateFoldersList&roc`. The page title is "eDocLib 2.5 Личная папка: Мои документы - Windows Internet Explorer". The interface includes a navigation menu on the left with options like "Начало", "Создать документ", "Личные папки", "Поиск", "Рубрики", and "Справочники". The main content area displays a "Доступ к личной папке" dialog box. The dialog title is "Доступ к личной папке" and it shows a list of users with their permissions. The user "Петров А. П." is selected. The permissions listed are:

Пользователь/Группа пользователей	Администратор	Администратор системы
Администратор	Администратор системы	
Петров А. П.		

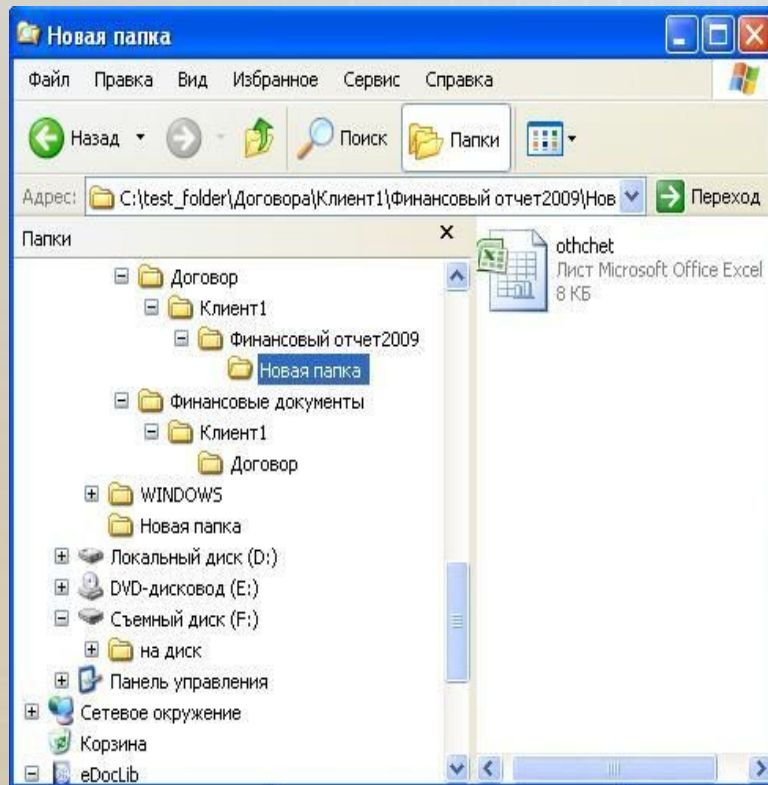
Below the list, there are checkboxes for permissions:

- Добавить во вложенные папки
- Просмотр папки
- Редактирование папки
- Удаление папки
- Управление доступом к папке
- Добавление документов в папку
- Добавление вложенных папок
- Удаление документов из папки

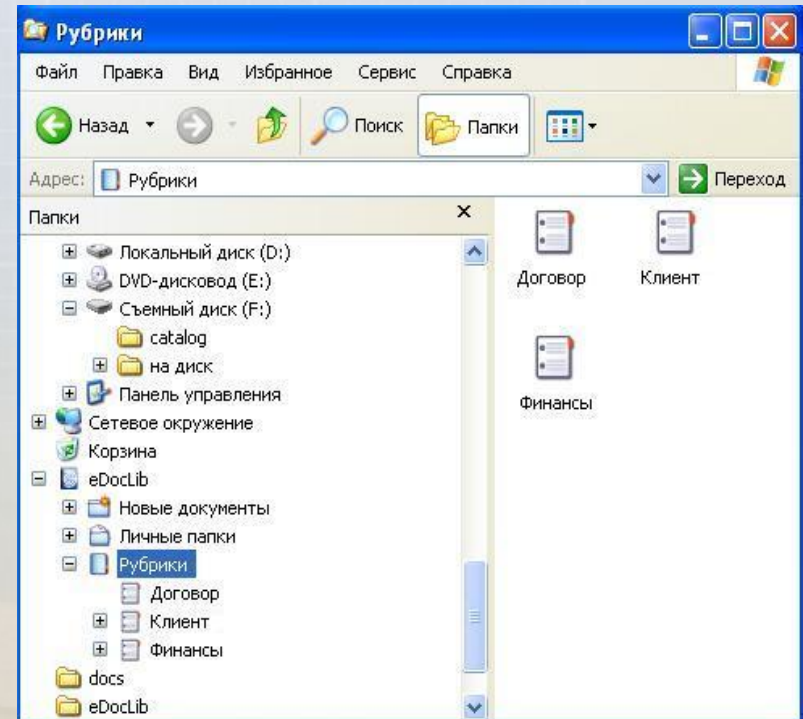
Доступ к личным папкам может быть предоставлен другим пользователям – удобное пространство для совместной работы

ЕСМ-система eDocLib 2.5

средствами **Windows**



средствами **eDocLib**



Рубрикация данных с помощью файловых каталогов часто приводит к дублированию данных и трудностями при поиске из-за несоблюдения иерархии каталогов. Механизм рубрик eDocLib позволяет подробно структурировать данные и обеспечить к ним быстрый доступ.



Организация рабочих процессов:

- Поручения, отчеты, контроль исполнения
- Согласование проектов документов
- Контроль версий документов
- Протоколирование действий и исполнительская дисциплина
- Обсуждение документов
- Делегирование полномочий

ЕСМ-система eDocLib 2.5

Основные реквизиты Ссылки Обсуждение Реквизиты для копирования в утвержденный документ

Рег №: 1-пр от: 21.12.2010 Проект

Автор: Администратор Администратор системы << 1/1 >> Дата плановая: << 0/0 >>

Аннотация: Проект соглашения по урегулированию в досудебном порядке спора с арендодателем о платежах за 2008 го

Файл

Создание документа -- Диалоговое окно веб-страницы

Направление на ознакомление Права на передаваемый документ

Автор: Администратор Администратор системы ... 21.12.2010 09:22 Проект

Срочность: Средняя Конф.

Статус: На контроле Маршрут Параллельный

<input type="checkbox"/> Направлено	Прочитано
<input type="checkbox"/> Петров А. П.	
<input type="checkbox"/> Генеральный директор	

**Отправка проекта документа
на ознакомление**

ЕСМ-система eDocLib 2.5

Входящий № Вх-3 От 21.12.2010 (Просмотр) - Windows Internet Explorer

http://mskrazrapp2/edoclib25docflow/FormGenerator/FormsGenerator.aspx?content=...

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Избранное Инфо-инжиниринг — Янде... База знаний — Яндекс На... Коллекция веб-фрагме... Рекомендуемые сайты

MSN Россия: новос... Входящий № В... Осенний докумен...

eDocLib™ 21 декабря 2010 Администратор Администратор системы

Начало Поиск Рубрики Личные папки Создать документ Администрир Поиск по: всему

Аннотация: Запрос коммерческого предложения по внедрению системы eDocLib

Файлы

Ссылка

Рубрика

Резолюция 21.12.2010 в 9:32 Срочность: Средняя Статус: На контроле
Администратор Просьба подготовить необходимую информацию
Администратор системы

Отв	Кому	Статус	Дата	Направлено
<input type="checkbox"/>	Петров А. П.		21.12.2010	09:33

Готово Местная интрасеть 100%

Выдача поручения сотруднику



Контроль версий и история изменений

При совместной работе в общей файловой папке результаты коллективной работы могут быть в последний момент безвозвратно испорчены или удалены. Хранение документов в eDocLib позволяет вернуться к предыдущим версиям документа и отследить произошедшие изменения.

ЕСМ-система eDocLib 2.5

Документ № 123у От 21.12.2010 (Просмотр) - Windows Internet Explorer

http://mskrazrapp2/edoclib25docflow/Fo

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Избранное Инфо-инжиниринг — Янде... База знаний — Яндекс На... Коллекция веб-фрагме...

Документ № 123у От 21.12.2010 (...)

eDocLib™ 21 декабря 2010 Администратор Администратор системы

Начало Поиск Рубрики Личные папки Созд Поиск по: всему

Основные Файлы Ссылки Обсуждение Поручения

Номер документа: 123у

Дата документа: 21.12.2010

Аннотация: файл

Автор:

3 (21.12.2010 9:53:37)

1 (21.12.2010 9:51:29)

2 (21.12.2010 9:52:10)

3 (21.12.2010 9:53:37)

Местная интрасеть 100%

История версий документа в eDocLib

ЕСМ-система eDocLib 2.5

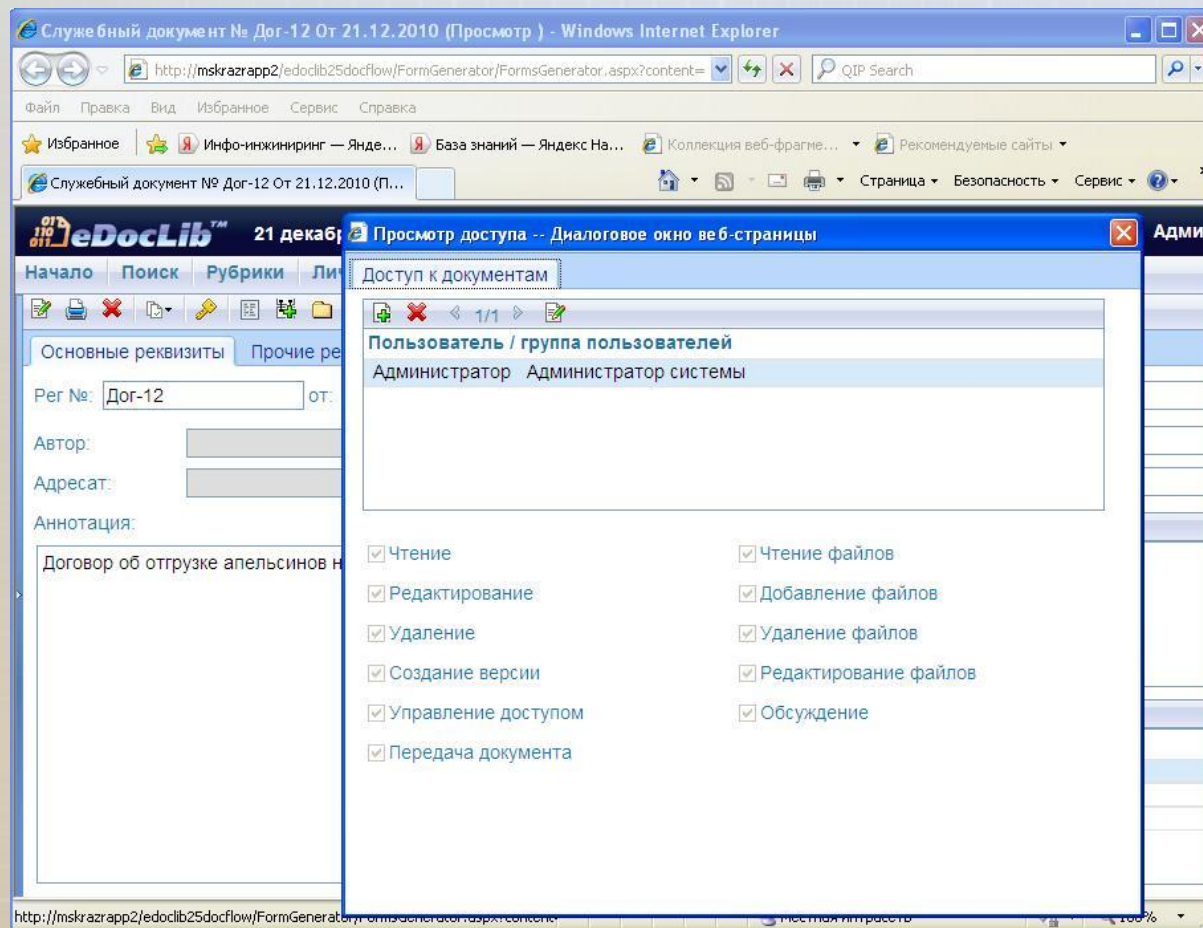


- **Индивидуальный / групповой доступ к объектам и функциям**
- **Протоколирование действий пользователей**
- **Безопасный API доступ**

В будущих версиях:

- **Работа через SSL соединение**
- **ЭЦП и шифрование**

ЕСМ-система eDocLib 2.5



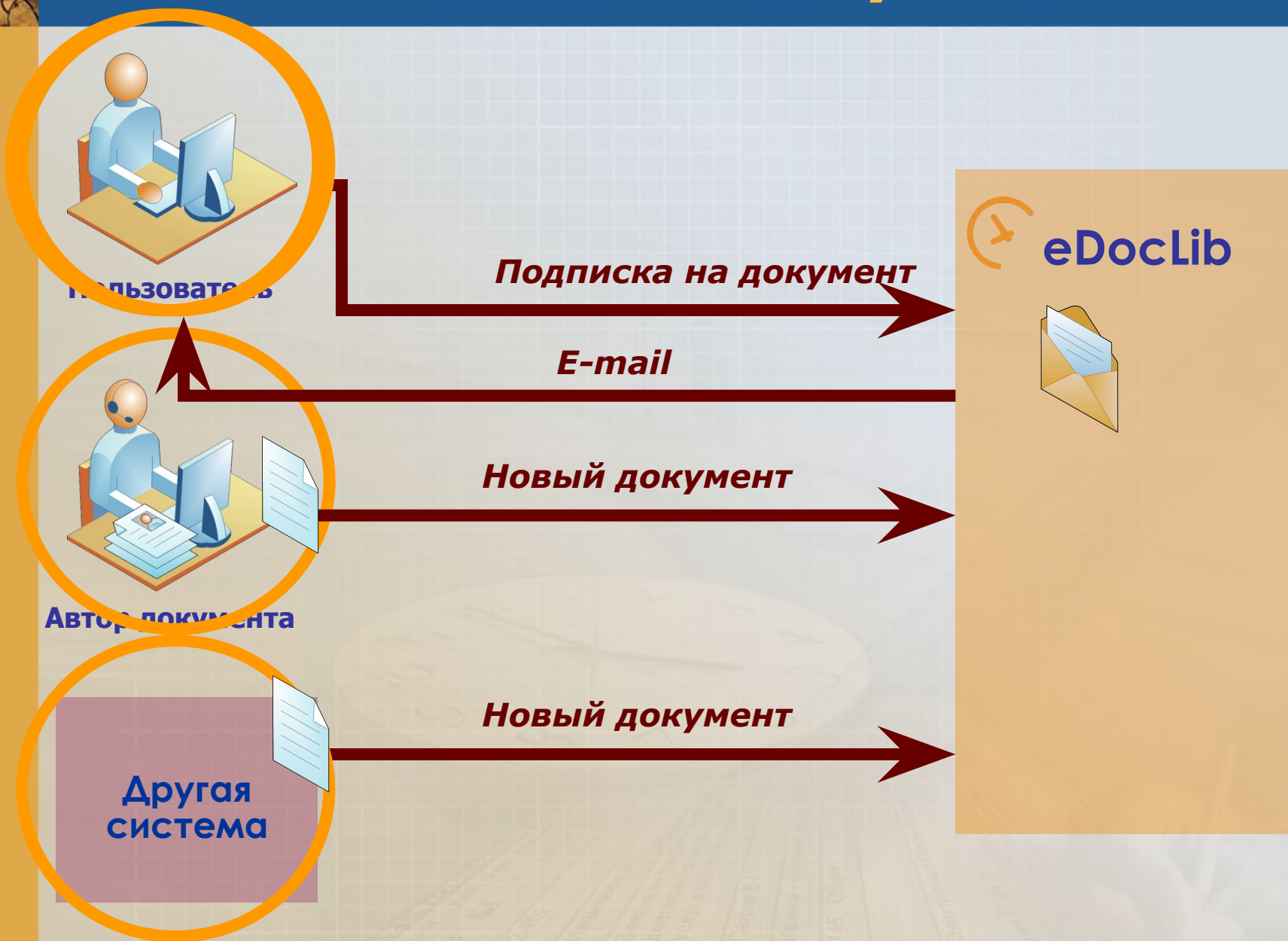
Гибкая система настроек безопасности позволяет регламентировать действия пользователей как на основе общих правил, так и отдельно для выбранных документов

Области применения системы

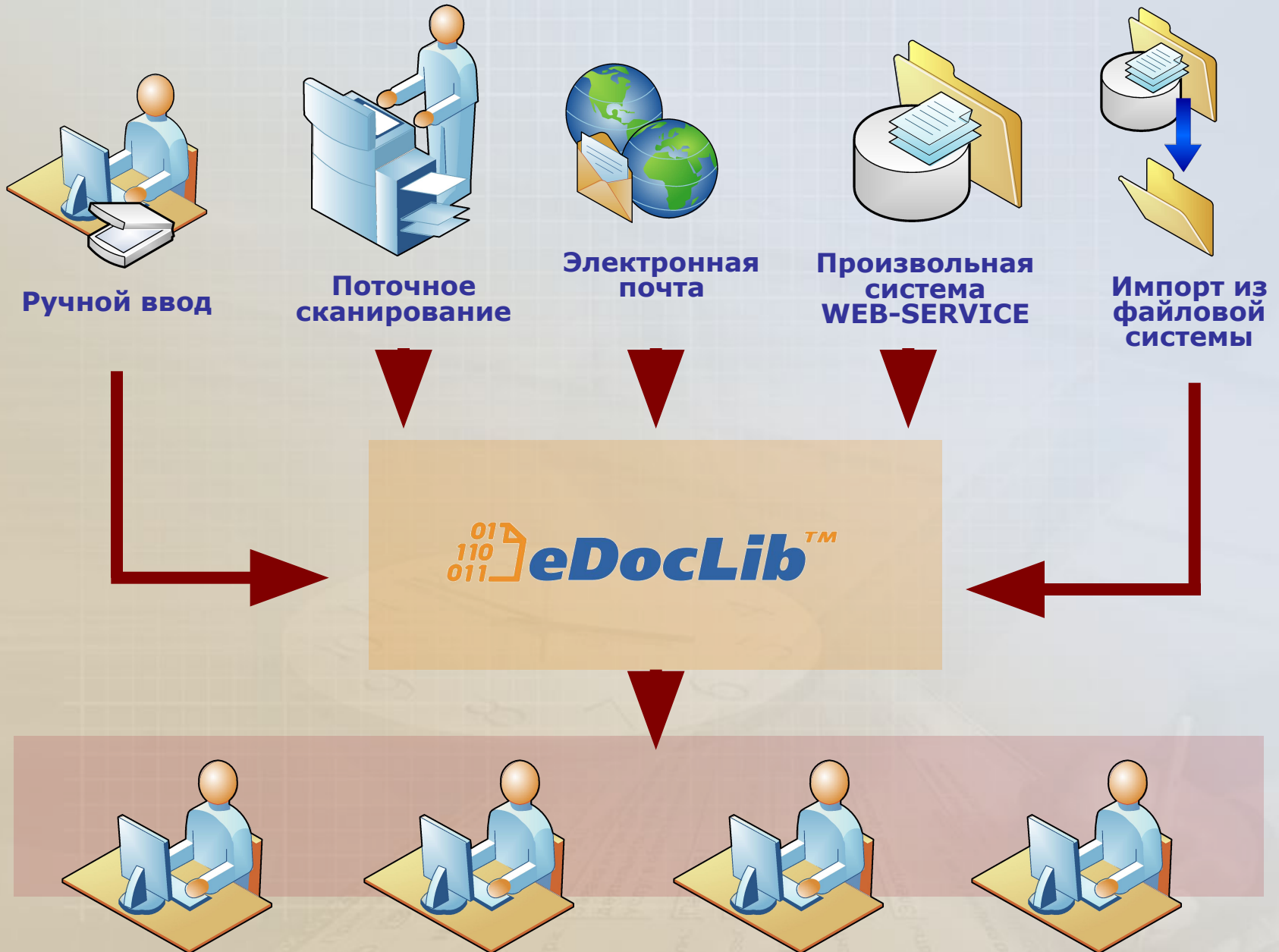


- **Внутренний портал организации**
- **Документооборот**
- **Приемная руководителя**
- **Архивы**
- **CRM**
- **Базы знаний**
- **Учет (договоров, музейных ценностей, библиотечный и т.п.)**
- **Отдельные функциональные задачи**

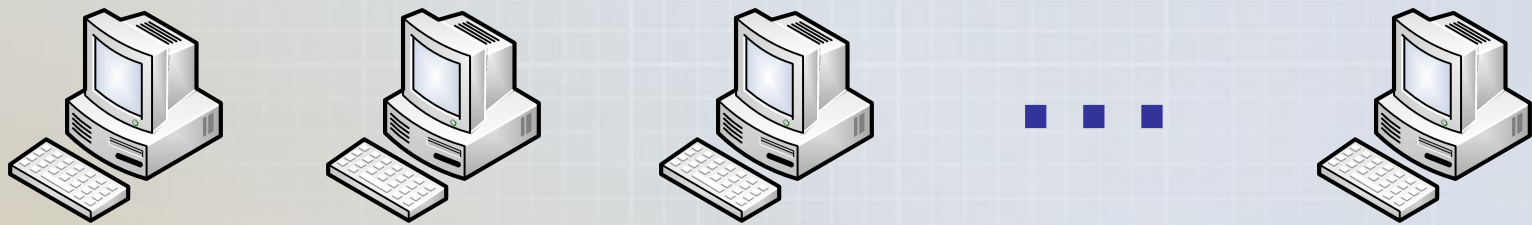
Подписка на документы



Источники данных в eDocLib



Архитектура системы



WEB-сервер

Сервер приложений

Сервер базы данных

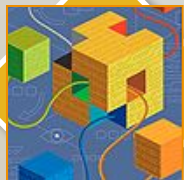
Наиболее востребованный функционал



По мнению аналитиков **Gartner**

- **Управление архивами данных**
- **Поисковые механизмы и анализ контента**
- **Автоматизация специальных процессов обработки контента (case management)**
- **«Облачное» хранение данных**
- **Управление «облачным» контентом**

Полезные ссылки



- www.aiim.org
- Cmswire.com
- ecm-community.livejournal.com
- pcweek.ru/ecm
- docflow.ru
- www.eos.ru/eos_delopr/eos_analytics



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОФИСНЫЕ СИСТЕМЫ WWW.EOS.RU

Сергей Полтев
менеджер по продуктам E-mail:
poltev@eos.ru

- **107113, Москва, ул. Шумкина, д. 20, стр. 1**
- **Телефон для контактов (он же для факсов):
(495) 221-24-31**