



# ОРД для SharePoint

Система организационно-распорядительного  
документооборота предприятия

Описание применения

Санкт-Петербург

2012

## Содержание

Введение .....	3
1 Организационно-распорядительный документооборот .....	3
2 Электронно-цифровая подпись документов .....	3
3 Модули Системы «ОРД для SharePoint» .....	4
3.1 Модуль управления рабочими процессами .....	4
3.2 Модуль контроля поручений .....	5
3.3 Модуль «Потоковое сканирование документов» .....	5
3.4 Модуль «Управление договорами» .....	5
4 Особенности Системы «ОРД для SharePoint» .....	6
4.1 Авторизация пользователей .....	6
4.2 Файлы документов, обрабатываемые в Системе .....	6
5 Регистрация событий .....	6
6 Поиск информации .....	7
7 Хранение документов .....	7
7.1 Оперативное хранение и совместная работа с документами .....	7
7.2 Архивное хранение записей .....	7
7.3 Масштабирование Системы «ОРД» для SharePoint .....	8
8 Интеграция с внешними системами .....	8
9 Корпоративный портал .....	9
10 Отчеты Системы «ОРД для SharePoint» .....	9
11 Порядок внедрения Системы «ОРД для SharePoint» .....	10
12 Развертывание Системы «ОРД для SharePoint» .....	10

## Введение

Система «ОРД для SharePoint» предназначена для автоматизации электронного документооборота на предприятии.

Система «ОРД для SharePoint» также служит корпоративной платформой автоматизации деловых процессов, связанных с обработкой документов и исполнением задач, и предоставляет средства совместной работы над документами.

## 1 Организационно-распорядительный документооборот

В системе «ОРД для SharePoint» реализованы рабочие процессы для типовых документов:

- организационно-распорядительные документы:
  - входящие документы:
    - входящий документ из головной организации;
    - входящий документ;
    - доверенность;
    - командировка;
  - исходящие документы:
    - исходящий документ в головную организацию;
    - исходящий документ:
      - письмо за подписью Генерального директора;
      - письмо за подписью Заместителя генерального директора;
    - доверенность;
    - командировка;
  - внутренний документ;
    - служебная записка;
    - задание на командировку;
  - приказ;
  - распоряжение;
  - телеграмма, телефонограмма;
  - протокол заседания;
- управление договорами:
  - договор;
  - акт;
  - счет;
- документы управления качеством:
  - Нормативно-техническая документация (НТД) – внешняя и внутренняя.
  - документы интегрированной системы качества.

## 2 Электронно-цифровая подпись документов

Электронно – цифровая подпись (ЭЦП) документов является не обязательной опцией Системы «ОРД для SharePoint». То есть Система может работать без обязательной подписи документов ЭЦП.

Программные компоненты Системы «ОРД для SharePoint» осуществляют формирование и проверку ЭЦП с использованием сертификатов открытых ключей, изданных удостоверяющим центром организации-пользователя. Формат сертификатов открытых ключей соответствует российским криптографическим стандартам ГОСТ 28147-89, ГОСТ Р 34.11-94, ГОСТ Р 34.10-2001.

В качестве средства криптографической защиты информации применяется СКЗИ КриптоПро.

### **3 Модули Системы «ОРД для SharePoint»**

#### **3.1 Модуль управления рабочими процессами**

Модуль управления рабочими процессами Nintex Workflow 2010 обеспечивает следующие возможности:

- конструктор рабочих процессов графическими средствами через веб-интерфейс;
- создание параллельных, последовательных и параллельно-последовательных рабочих процессов;
- использование существующих маршрутов рабочих процессов, как типовых, при создании новых маршрутов;
- формирование рабочих процессов, выполняющих запрограммированные действия с объектами (документами) и их свойствами (реквизитами), без участия пользователя;
- использование ролевой модели в рабочих процессах на основе организационной структуры предприятия, хранящейся в системе;
- объединение несколько смежных шагов рабочего процесса в один логический шаг;
- настройку характеристик рабочего процесса во время его запуска;
- запуск подпроцессов внутри данного процесса, передачу данных между процессами, одновременное выполнение нескольких процессов;
- выполнение циклических процессов, с возможностью сохранения изменений атрибутов процесса;
- маршрутизацию рабочего процесса на основе реквизитов документов, определенных при запуске процесса, а также в ходе его выполнения;
- динамическое исполнение процессов и других параметров задач при их запуске в процессе;
- информирование пользователей о наступивших или ожидаемых событиях, требующих их внимания.

Модуль обеспечивает следующие возможности управления рабочими процессами ОРД:

- запуск рабочих процессов по определенному типу документа вручную;
- автоматический запуск рабочего процесса по определенным событиям в системе, например, создание документа;
- добавление замечаний в документ и возврат документа на доработку;
- выдача задания и контроль их исполнения;
- остановка рабочего процесса;
- отображение в графическом виде ход рабочего процесса;

- построение консолидированных отчетов о ходе исполнения рабочего процесса или исполнения заданий, связанных с документооборотом;
- обработка ошибок пользователя при исполнении рабочих процессов;
- ведение журнала исполнения рабочего процесса.

Перечень рабочих процессов, реализуемых в Системе, может быть расширен в рамках проекта внедрения.

### **3.2 Модуль контроля поручений**

Модуль контроля поручений обеспечивает контроль исполнения документов или выдачу поручений без связи с документом. Выдача поручений происходит по структуре предприятия сверху вниз от вышестоящих руководителей нижестоящим. Модуль контроля реализован на основе бинарных связей между руководителями. Одна задача может выдаваться нескольким руководителям более низкого уровня или нескольким исполнителям.

Поддерживается функция определения контролера по поручению. Извещения об исполнении поручений поступают контролерам, инициаторам и ответственным за исполнительскую дисциплину на предприятии.

По поручению может выдаваться поручение следующего уровня по иерархии управления на предприятии.

Исполнители получают извещения о необходимости выполнения работ.

### **3.3 Модуль «Потоковое сканирование документов»**

Модуль обеспечивает:

- потоковое сканирования входящих документов и автоматическое наполнение архива отсканированными образами;
- распознавание образов документов для обеспечения индексации и полнотекстового поиска в Системе «ОРД для SharePoint».
- наложение штрих-кода для идентификации образов документов после сканирования и распознавания.
- полуавтоматическое формирование регистрационных карточек документов с прикрепленными отсканированными образами.

### **3.4 Модуль «Управление договорами»**

Модуль управления договорами предназначен для автоматизации процессов и учета задач, связанных с жизненным циклом договора:

- Создание черновой версии
- Согласование
- Исполнение
- Внесение изменений
- Завершение
- Архивирование

Модуль управления договорами состоит из блоков:

**Управления договорами заказов**, включая:

- управление актами заказов;
- управление счетами заказов;

**Управления договорами исполнения**, включая:

- управление актами исполнения;
- управление счетами исполнения.

## 4 Особенности Системы «ОРД для SharePoint»

### 4.1 Авторизация пользователей

Система «ОРД для SharePoint» обеспечивает автоматическую авторизацию пользователей, благодаря интеграции с корпоративной службой Active Directory.

### 4.2 Файлы документов, обрабатываемые в Системе

Система обеспечивает обработку файлов документов в следующих форматах:

- TIFF, PDF – отсканированный образ документа;
- Microsoft Word;
- Microsoft Excel;
- Microsoft PowerPoint;
- AutoCAD – DWG 2010, DXF.

Система предусматривает расширение списка форматов файлов.

## 5 Регистрация событий

В Системе «ОРД для SharePoint» реализован механизм ведения регистрации событий. В перечень фиксируемых Системой параметров входят:

- документ – название документа;
- пользователь – имя пользователя в Системе;
- дата и время – дата и время зафиксированного события;
- действие – произведенное пользователем действие. Ниже приведен перечень фиксируемых действий:
  - успешный вход пользователя в Систему;
  - создание документа;
  - удаление документа;
  - просмотр документа;
  - изменение документа;
  - изменение реквизитов документа.

Информация о действиях отображается как в общем журнале действий всех пользователей, так и в самом документе в виде его версий.

Журнал регистрации событий защищен от изменений. Администратор имеет доступ только для чтения журнала регистрации событий.

## 6 Поиск информации

Система «ОРД для SharePoint» обеспечивает общий полнотекстовый поиск по документам и их реквизитам. Совместно с системой распознавания текстов обеспечивается поиск по тексту в отсканированных документах. Поиск по тексту документа учитывает морфологию русского языка.

Результат поиска представляется в виде списка документов. Пользователь имеет возможность открыть найденный документ. В открытом документе выделяются фрагменты, удовлетворяющие поисковому запросу.

Обеспечена возможность полнотекстовой индексации для документов различных форматов.

## 7 Хранение документов

### 7.1 Оперативное хранение и совместная работа с документами

Документы, для которых выполняется рабочий процесс находятся в оперативном хранилище. Для таких документов предоставлены следующие возможности:

- автоматизированное создание документов на основе типовых шаблонов и реквизитов;
- хранение документов в процессе их обработки пользователями;
- предоставление документов авторизованным пользователям;
- совместная работа над документами – одновременная корректировка документа как несколькими пользователями;
- оповещение – Система позволяет гибко настраивать оповещения (об изменениях в документах, о наступлении определенных событий и т.п.) по электронной почте. Обеспечивается переход от письма к документу по ссылке.

### 7.2 Архивное хранение записей

Запись представляет собой электронный документ и набор связанных с ним данных, которые не подлежат изменению ни при каких обстоятельствах и которые хранятся в течение определенного периода времени. Функция управления записями предоставляет следующие возможности:

- определение типов информации, которые должны считаться записями;
- планирование обработки документов, находящихся в оперативной работе, которые станут записями;
- определение правил сбора записей;
- определение места хранения и продолжительности хранения записей;
- выполнение задач, связанных с записями, такими как ликвидация записей с истекшим сроком хранения, а также размещение и защита записей.

Документ передается в электронный архив вместе со следующей информацией:

- ЭЦП;
- реквизиты;
- история работы с документом;
- приложения;
- комментарии;
- отчеты.

### 7.3 Масштабирование Системы «ОРД» для SharePoint

Система «ОРД для SharePoint» рассчитана на оперативное хранение документов со следующими характеристиками:

- хранение более 1 000 000 документов, общим объемом более 1 Тб;
- общее количество пользователей - более 2500;
- более 250 работающих одновременно пользователей в период максимальной нагрузки;
- в Системе «ОРД для SharePoint» имеются средства централизованного администрирования, внесения изменений, контроля, обновления версий.

Допускается значительный годовой прирост объема документов в Системе.

## 8 Интеграция с внешними системами

Система «ОРД для SharePoint» допускает интеграцию с другими информационными системами. Требования по составу интегрируемых систем, объему и механизмам интеграции уточняются на стадии , предшествующей внедрению.

Система «ОРД для SharePoint» интегрируется с прочими системами для работы с документами, такими как:

- договоры с внешними подрядчиками;
- проекты и сметы;
- документы, связанные с капитальным имуществом;
- документы по охране труда.

Система «ОРД для SharePoint» может обращаться к документам и данным, хранящимся в следующих системах:

- ERP-системы (например, SAP);
- системы учета кадров (например, БОСС-Кадровик).

Система «ОРД для SharePoint» интегрирована со следующими продуктами Microsoft:

- Microsoft Active Directory – Система использует возможности авторизации пользователей через единую службу каталога Active Directory предприятия;
- Microsoft Exchange Server – Система интегрирована с сервером электронной почты для рассылки уведомлений пользователям, а также для запуска и выполнения рабочих процессов с помощью писем;



- Microsoft Office – стандартные документы Системы формируются на основе шаблонов Microsoft Office Word, что обеспечивает единый корпоративный стиль и уменьшает количество ошибок. Доступ к документам возможен также из интерфейса Microsoft Outlook.

Система «ОРД для SharePoint» интегрирована с системами:

- ABBYY Scan Station – для потокового сканирования;
- ABBYY Recognition Server – для распознавания текстов в отсканированных документах.

## 9 Корпоративный портал

Корпоративный портал выполняет функции внутреннего сайта и предоставляет следующие возможности:

- создание структурированной, пополняемой Базы Знаний: энциклопедия, словарь терминов, банк идей, библиотека книг;
- быстрая адаптация новых сотрудников: адаптационная программа новичка, блок «Совет дня», раздел «Обучение»;
- социальное взаимодействие сотрудников: динамическая оргструктура на основе данных из системы учета кадров, телефонный справочник сотрудников и контрагентов, график отсутствия, раздел «Лица компании», список сотрудников, блок «Новые сотрудники»;
- развитие внутренней коммуникации и корпоративной культуры: журнал событий, доска почета, новости, опросы, горячая линия с руководством, фото- и видеогалереи, список дней рождений, доска объявлений, раздел «Корпоративный спорт»;
- своевременное информирование сотрудников: новости с возможностью обратной связи, корпоративный календарь, разделы «Наши проекты», «Руководство», «О компании», «Вакансии», «СМИ о нас», «Наши достижения», «Последние документы СМК».

## 10 Отчеты Системы «ОРД для SharePoint»

Для формирования статистики документооборота и контроля исполнения поручений Система «ОРД для SharePoint» имеет стандартный набор отчетов. Также имеется генератор отчетов, предназначенный для создания специальных отчетов. Генератор отчетов обеспечивает возможность изменения форм и содержания отчетов.

Перечень и структура отчетов Системы «ОРД для SharePoint» согласуются с Заказчиком при внедрении Системы.

Стандартные отчеты:

1. Выполнение рабочего процесса – отчет используется для отображения списка всех рабочих процессов, общего числа запусков процессов, числа выполняющихся рабочих процессов и их средней, минимальной и максимальной продолжительности.
2. Выполнено рабочих процессов – отчет используется для отображения всех завершенных рабочих процессов, инициатора, заданного времени начала, заданного времени окончания и их длительности.

3. Действия рабочего процесса – отчет используется для отображения всех действий рабочего процесса, числа действий и средней продолжительности.
4. Просроченные рабочие процессы – отчет используется для отображения всех рабочих процессов, для которых превышено время исполнения текущего действия или всего рабочего процесса.
5. Рабочие процессы в ходе выполнения – отчет используется для отображения всех выполняющихся рабочих процессов, инициаторов, времени запуска, даты выполнения последнего действия, времени ожидания и общей длительности.
6. Статистика деятельности согласующего – отчет используется для отображения списка согласующих, их среднего времени ответа и количества назначенных задач, выполненных вовремя, выполняющихся, просроченных и делегированных.
7. Статистика использования за 1, 3 или 12 месяцев – отчет используется для отображения количества запускаемых рабочих процессов в месяц за последние 1, 3 или 12 месяцев.

Специальные отчеты:

1. «О просмотре документа».
2. «О согласовании приказа/распоряжения».
3. «О комментариях к документу».
4. «О постановке на контроль».

## 11 Порядок внедрения Системы «ОРД для SharePoint»

В процессе внедрения Системы необходимо:

- используя функции интеграции с Active Directory и системой учета кадров, осуществить информационное наполнение справочника пользователей Системы;
- задать перечень мест хранения и обработки документов (сайты и библиотеки);
- задать перечень видов документов. Для каждого вида документа:
  - задать реквизиты вида документа;
  - сформировать шаблоны, связанные с реквизитами;
  - выполнить проектирование рабочих процессов, связанных с реквизитами, если процессы отличаются от стандартных, имеющих в Системе;
- задать перечень мест хранения записей;
- задать правила автоматической обработки записей.

## 12 Развертывание Системы «ОРД для SharePoint»

Рекомендуемая конфигурация зависит от числа пользователей и объема документов. Минимальная рекомендуемая конфигурация состоит из 3 серверов:

- сервер веб-приложений SharePoint 2010 – предназначен для обработки запросов пользователей;
- сервер приложений SharePoint 2010 – сервер, на котором выполняются приложения по индексированию и обработке поисковых запросов пользователей;

- сервер баз данных Microsoft SQL Server 2008 – сервер предназначен для хранения данных и документов.

В случае небольшого числа пользователей и незначительного объема документов возможно совмещение сервера веб-приложений и сервера приложений.

В ходе эксплуатации система может быть расширена, чтобы соответствовать возрастающим требованиям по нагрузке. Увеличение производительности обеспечивается добавлением новых серверов (тип сервера зависит от причины повышенной нагрузки) путем конфигурирования фермы серверов.



При масштабировании тип сервера определяется в зависимости от типа нагрузки:

- Увеличение количества пользователей – в случае увеличения количества пользователей системы требуется добавление дополнительного веб-сервера для обработки возросшего количества обращений;
- Увеличение количества документов – в случае увеличения количества документов в системе выше прогнозируемого может потребоваться дополнительный сервер приложений для поддержки операций по индексации и поиску данных. Также может понадобиться дополнительное дисковое пространство на серверах баз данных для хранения документов.

К серверам веб-приложений и серверу приложений SharePoint 2010 предъявляются следующие требования:

Компонент	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
<b>Процессор</b>	64-разрядный, четырёх-ядерный	64-разрядный, четырёх-ядерный
<b>Память</b>	8 Гб	8 Гб
<b>Жесткий диск</b>	Файловая система NTFS с 80 Гб свободного места.	Файловая система NTFS с 80 Гб свободного места, а также дополнительное место для хранения временных данных.
<b>Операционная система</b>	Windows 2008	Windows 2008 R2

К серверам баз данных предъявляются следующие требования:

Компонент	Минимальные требования	Рекомендуемые требования
<b>Процессор</b>	64-разрядный, четырёх-ядерный	64-разрядный, восьми-ядерный
<b>Память</b>	8 Гб	16 Гб
<b>Жесткий диск</b>	Файловая система NTFS с 80 Гб свободного места, а также необходимое место для хранения данных.	Файловая система NTFS с 80 Гб свободного места, а также необходимое место для хранения данных.
<b>Версия Microsoft SQL Server</b>	Microsoft SQL 2008 Standard	Microsoft SQL 2008 R2 Standard
<b>Операционная система</b>	Windows 2008	Windows 2008 R2

В таблице перечислены требования к лицензионному программному обеспечению:

Компонент	Версия
<b>Операционная система</b>	Windows 2008 R2 64-бит
<b>SharePoint 2010</b>	SharePoint 2010 Enterprise
<b>Сервер баз данных</b>	Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard 64-бит
<b>Nintex Workflow 2010</b>	Nintex Workflow 2010 Enterprise

Разработчик системы «ОРД для SharePoint»

ООО «Балта»  
 197143 Санкт-Петербург  
 Выборгская наб., д. 61, офис 225  
 Тел. (812) 303 8398  
 Факс (812) 303 8399  
[www.interbalt.ru](http://www.interbalt.ru)