



**Электронная Система Управления  
Документами «EDICTUM»**

## ВВЕДЕНИЕ



Основными функциями системы Edictum являются:

- **оперативное управление информационными ресурсами:**
  - накопление и систематизированное хранение документов из различных источников,
  - сохранность от физических разрушений,
  - защита от несанкционированного доступа,
  - быстрый поиск необходимых документов,
  - электронное распространение документов;
- **автоматизация деловых процессов, связанных с управлением информационными ресурсами:**
  - формирование и активизацию производственных заданий, а также организацию их информационного обеспечения,
  - контроль исполнения производственных заданий и документирование хода их выполнения,
  - координацию действий и оптимизацию загрузки исполнителей.

В процессе своей деятельности предприятиями обычно накапливаются, обрабатываются и хранятся значительные объемы разнородной информации.

Эти информационные ресурсы, которые являются одним из наиболее важных достояний любого предприятия, состоят из документов на различных носителях, содержащих тексты, графические и видео изображения, звуковые записи. При этом достаточно типичными проблемами управления информационными ресурсами являются:

- систематизация, обработка и безопасное хранение значительных объемов информации;
- затрудненный поиск необходимой информации;
- оперативное распространение информации как внутри предприятия, так и за его пределами;
- организация эффективного документооборота;
- координация деятельности сотрудников;
- контроль исполнительской дисциплины.

По мере увеличения количества и разнородности обрабатываемых на предприятии документов, нарастает, как правило, и сложность управления информационными ресурсами.

Один из возможных подходов, обеспечивающий эффективное управление всеми информационными ресурсами предприятия, заключается в организации единого электронного хранилища документов, в котором аккумулируются разнородные документы, используемые на предприятии, а также отчеты, генерируемые различными приложениями.

Применение такого подхода позволит, во-первых, перейти на более высокий уровень документационного обеспечения всей производственно-хозяйственной деятельности предприятия и, во-вторых, создать информационную основу для построения современных систем поддержки принятия решений, направленных на анализ, планирование и прогнозирование важнейших аспектов деятельности предприятия.

Для комплексного решения проблем управления информационными ресурсами на предприятии компания NIHOL предлагает Электронную Систему Управления Документами Edictum, разработанную в 2004–2008 годах на базе программных продуктов и технологий корпорации Oracle и призванную в первую очередь обеспечить:

- безопасное и надежное ведение крупных, объемом до нескольких сотен гигабайт, распределенных хранилищ разнородных документов с расширенными возможностями поиска;
- управление деловыми процессами, связанными с централизованной обработкой документов.

# КОРПОРАТИВНОЕ ХРАНИЛИЩЕ ДОКУМЕНТОВ



## Организация хранения документов

Наряду с содержанием документов в Корпоративном Хранилище хранятся также так называемые карточки документов, состоящих из набора не связанных непосредственно с содержанием атрибутов, дополнительно характеризующих документ, например, название, краткое описание, имя владельца и многое другое.

## Классификация документов

На логическом, видимом для пользователя уровне хранение документов в Корпоративном Хранилище реализовано с помощью метафоры «шкаф — полка — папка», в соответствии с которой документ помещается в папку, та, в свою очередь, находится на полке и т. д.

Полки и папки организованы в иерархическую, интуитивно-понятную, легко настраиваемую и изменяемую структуру, отражающую бизнес-правила и организационно-административную структуру предприятия. Количество шкафов, а также уровней вложения полок и папок неограничено.

Каждый документ, хранящийся в системе, отображается в одной из папок Корпоративного Хранилища, в которую он был первоначально загружен или перемещен позднее.

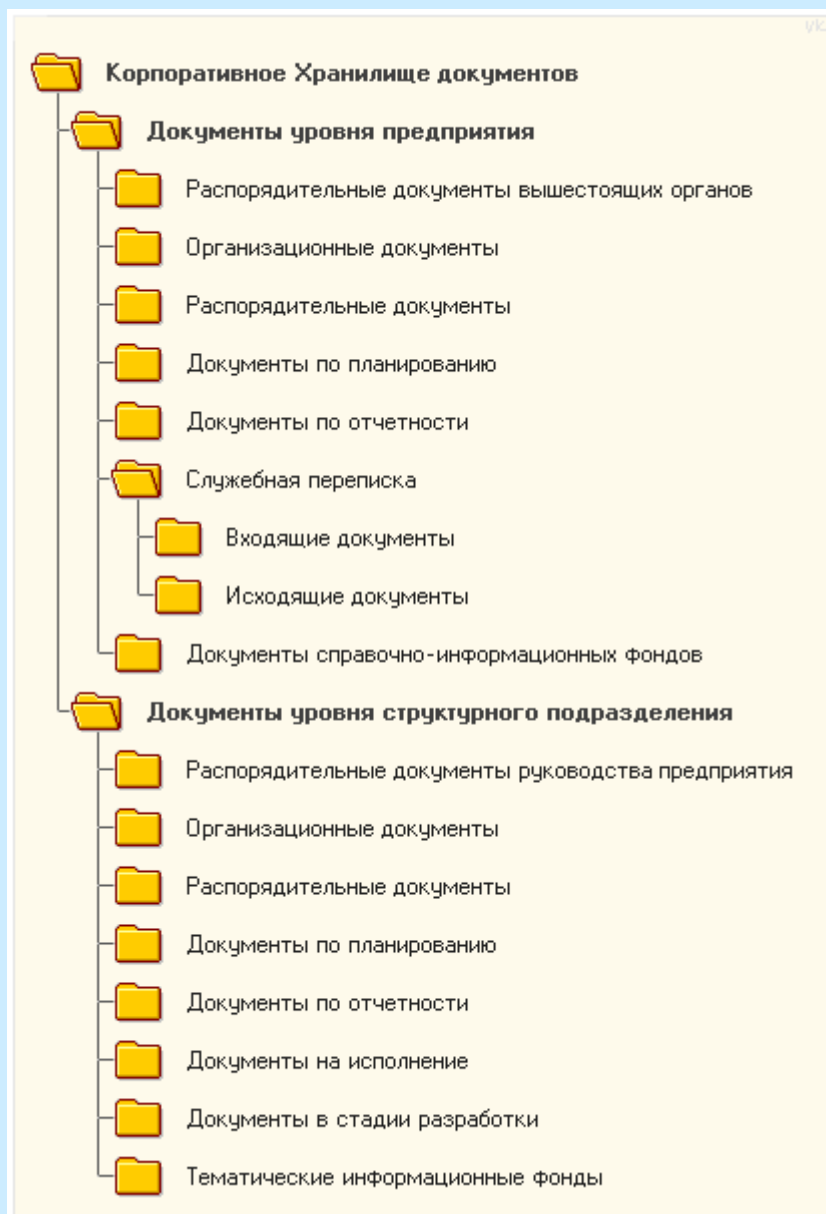
## Поддержка форматов документов

Корпоративное Хранилище поддерживает хранение и обработку документов, содержащихся в файлах практически любых форматов.

## Защита от несанкционированного доступа

- аутентификация пользователя с помощью имени и пароля;
- контроль доступа на уровне пользователей и рабочих групп;
- разграничение прав пользователей на уровне структурных подразделений—источников информации, папок и отдельных документов;
- протоколирование действий пользователя.

Неотъемлемой частью системы Edictum является, прежде всего, Корпоративное Хранилище документов (в других популярных терминах – электронная библиотека или архив документов), которое предназначено для систематизированного хранения, поиска и распределения



больших объемов структурированной и неструктурированной информации в масштабах предприятия.

Корпоративное Хранилище обеспечивает надежное, конфиденциальное хранение практически любой информации, представленной в электронном виде, включая:

- хранение документов в исходном формате, включая возможность создание документов с помощью встроенного редактора;
- дополнительные средства классификации документов, включая ведение тематических проектов (папок с

## Загрузка и модификация документов

Корпоративное Хранилище поддерживает два способа создания содержимого документа:

- с помощью встроенного HTML – редактора;
- путем загрузки (импорта) содержимого из внешнего файла.

Перед созданием содержимого документа производится его атрибутирование, т.е. занесение в карточку документа значений атрибутов.

Поддерживаются различные режимы модификации документов, загруженных в Корпоративное Хранилище, включая:

- изменение значений атрибутов документов;
- редактирование содержимого документов,
- перемещение документов из одной папки в другую,
- удаление документов,
- поддержку версий документов.

## Распространение документов

Распространение документов, хранящихся в Корпоративном Хранилище, понимаемое как рассылка электронных копий содержимого документов внутри предприятия или за его пределы, может осуществляться с помощью встроенных модулей связи со стандартными сервисами, включая:

- Электронную почту;
- FTP.

документами);

- эффективную защиту от несанкционированного доступа к документам;
- многокритериальный, многоаспектный поиск документов на основе реквизитов профиля документа, включая поиск по содержимому документа и папкам;
- поддержку версий документов для организации коллективной работы с ними;
- доступ к содержимому документов с помощью стандартных средств манипулирования и представления данных, ассоциированных с форматом документов.

Корпоративное Хранилище документов может выступать в качестве средства интеграции прикладных задач предприятия в части:

- использования централизованного сервиса по учету и администрированию сотрудников и структурных подразделений, являющихся пользователями различных прикладных задач;
- централизованного ведения нормативно–справочной информации, которая может использоваться различными прикладными задачами.

При этом наряду с централизованным управлением, обеспечивается исключение дублирования и противоречивости этой информации в прикладных задачах.

Кроме того, поддержка Web–технологий, реализованная в системе, позволяет рассматривать Корпоративное Хранилище в качестве основного источника информации как для корпоративного Web–узла, так и для общедоступного Web–сайта предприятия.

## СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛОВЫМИ ПРОЦЕССАМИ



### Система Управления Деловыми Процессами реализует:

- **формирование задания на исполнение документа** посредством заведения Контрольной карточки, основными реквизитами которой являются:
  - инициатор исполнения;
  - сроки исполнения;
  - неформальное описание сути

Система Управления Деловыми Процессами (в более узком смысле – система маршрутизации документов) предназначена для автоматизации деловых процессов, связанных с централизованной обработкой документов на предприятии, что позволяет:

- создавать легко настраиваемые бизнес–правила произвольной степени сложности для включения их в деловые процессы;
- конструировать циклические, ветвящиеся и другие типы деловых процессов и подпроцессов с помощью графического Построителя Деловых Процессов;
- организовать распределенную обработку документов и заданий по типовым маршрутам;
- обеспечить участников делового процесса информацией, необходимой для принятия решения или выполнения требуемых действий;
- организовать автоматическую обработку и рассылку необходимой информации, а также уведомлений участникам делового процесса.

задания;

– один или несколько исполнителей документа;

– дата и время выдачи задания..

- **активизацию задания путем вовлечения Контрольной карточки в Деловой Процесс, обеспечивающий отправку документа на исполнение;**
- **контроль исполнения документа и фиксация хода его исполнения;**
- **отзыв документа с исполнения через удаление незавершенного Делового Процесса;**
- **типовые функции для маршрутизации исполняемого документа:**
  - перенаправление текущим исполнителем полученного к исполнению документа другому сотруднику посредством заведения Контрольной карточки и вовлечения ее в новый Деловой Процесс, который становится «дочерним» по отношению к текущему Процессу;
  - создание документа – поручения другому сотруднику во исполнение полученного документа через заведение Контрольной карточки и вовлечение ее в новый Деловой Процесс, который становится «дочерним» по отношению к текущему Процессу;
  - создание документа – отчета для сопровождения ответа об исполнении ранее полученного к исполнению документа.
- **доступ к документам без физического их перемещения**, при этом участники Делового Процесса получают доступ к вовлеченным в Процесс документам в виде «ссылок».

Движение документов от одного участника делового процесса к другому осуществляется за счет динамической передачи прав на использование этих документов, без их физического перемещения в Корпоративном Хранилище.

Движение, или маршрутизация документов во время выполнения делового процесса может осуществляться одним из следующих способов:

- *свободная* маршрутизация, при которой пользователь, участвующий в процессе, может изменить существующий или задать новый маршрут прохождения документа;
- *жесткая* маршрутизация, когда пользователи не вправе менять маршрут прохождения документа, при этом, однако, возможно автоматическое изменение маршрута в соответствии с заданными логическими условиями.

Каждый этап обработки документа сопровождается рассылкой соответствующих *уведомлений*, которые могут быть представлены в форме:

- *распоряжения* на выполнение задания,
- *докладной записки* о ходе выполнения задания,
- *отчета* о завершении задания,
- *напоминания* о приближении или истечении контрольного срока исполнения задания,
- *листа согласования* документа,
- *указания или просьбы* о выполнении некоторых действий, связанных с заданием;
- *информационного сообщения*,
- *подтверждения* о получении уведомления.

Формирование и маршрутизация задания производится с помощью специальной электронной формы (например, Контрольная Карточка), основными реквизитами которой являются:

- инициатор задания,
- исполнители задания,
- неформальное описание сути задания,
- дата и время выдачи задания, срок его исполнения.

Эта форма может содержать также ссылки на документы в Корпоративном Хранилище. Тем самым, участникам делового процесса предоставляется динамический доступ к документам, которые могут потребоваться им в ходе выполнения задания.

## СИСТЕМА РЕГИСТРАЦИИ ДОКУМЕНТОВ



**Система регистрации документов** обеспечивает:

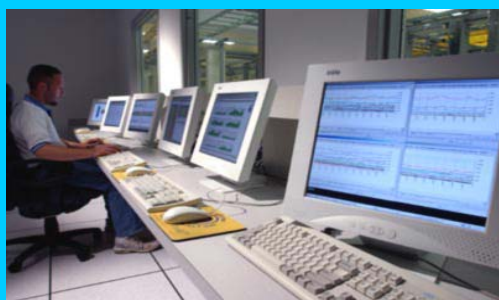
- **централизованное** ведение делопроизводства – когда на предприятии существует одна канцелярия (общий отдел, секретариат и т.п.), и **децентрализованное**, когда кроме канцелярии уровня организации, существуют канцелярии структурных подразделений;
- **регистрацию и учет документов**, местом применения которых в организации могут быть:
  - «входящие» – поступившие от внешних организаций (корреспонденты);
  - «внутренние» – применяются только внутри организации;
  - «исходящие» – отправленные во внешние организации (респонденты).
- **классификацию документов по Номенклатуре Дел;**
- **поддержку Приложений к Регистрационной карточке документа;**
- **поддержку «истории – вопроса»** (ссылка на ранее заведенную Регистрационную Карточку документа, которая является основанием для заведения текущей);
- **поиск документов на основе реквизитов Регистрационной карточки документа.**

Система регистрации документов, или в более широком смысле – система автоматизации делопроизводства, предназначена для автоматизации процессов регистрации, обработки и контроля внутренней и внешней корреспонденции предприятия, что позволяет существенно упростить работу канцелярии, общего или организационного отдела, секретарей и помощников руководителей, в том числе, в территориально-удаленных подразделениях и филиалах.

Система регистрации документов тесно взаимосвязана со следующими основными компонентами системы Edictum:

- Корпоративным Хранилищем документов, которое обеспечивает систематизированное хранение документов, включая доступ к ним;
- Системой Управления Деловыми Процессами, обеспечивающей организацию движения документов на предприятии – электронный документооборот.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### Аппаратное обеспечение

#### • Минимальная конфигурация

- **Сервер Базы данных и Приложения**  
процессор Pentium IV с тактовой частотой не ниже 2.2 ГГц;  
ОЗУ объемом не менее 512 МБ.
- **Рабочая станция**  
процессор Pentium III с тактовой частотой не ниже 800 Гц;  
ОЗУ объемом не менее 128 МБ.

#### • Рекомендуемая конфигурация

- **Сервер Базы данных и Приложения**  
двухпроцессорный Intel Xeon с тактовой частотой не ниже 3.0 ГГц;  
ОЗУ объемом не менее 1 ГБ.
- **Рабочая станция**  
процессор Pentium IV с тактовой частотой не ниже 2.4 ГГц;  
ОЗУ объемом не менее 256 МБ.

### Программное обеспечение

- Операционные системы, сертифицированные для использования Oracle Database Server, Oracle Application Server и Microsoft Internet Explorer.
- СУБД Oracle Database Server 10g.

Для нормального функционирования системы Edictum, помимо программного обеспечения самой системы, требуются дополнительные системные и прикладные программные компоненты, установленные на соответствующем компьютерном оборудовании.

Здесь приводятся примерный состав и основные характеристики аппаратного и программного обеспечения, необходимого для функционирования текущей версии системы.

Более точные данные могут быть получены только по результатам предпроектного обследования предприятия, в которых должны быть, прежде всего, отражены:

- планируемый суммарный объем хранимых документов,
- планируемое количество одновременно работающих пользователей,
- требования к производительности системы,
- требования к сохранности информации,
- допустимое время восстановления работоспособности системы после случайных сбоев.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ



**Система Edictum** предназначена для организаций, которые готовы использовать современные информационные технологии в целях:

- сохранения своих информационных ресурсов с одновременным

Система Edictum является в значительной степени «коробочным» продуктом, тем не менее, ее адаптация к специфическим особенностям предприятия может потребовать определенных усилий. Для получения ощутимого эффекта от внедрения системы на предприятии необходимо выполнить, в общем случае, следующие этапы работ:

- предпроектное обследование предприятия,
- доработку техно – рабочего проекта на систему (при необходимости),
- проведение опытной эксплуатации системы,
- обучение специалистов заказчика,
- доработку системы по результатам опытной эксплуатации,
- сдачу системы в промышленную эксплуатацию.

обеспечением оперативного доступа к ним максимально широкому кругу пользователей;

- постепенного перехода на безбумажную технологию работы с документами;
- создания информационной основы для построения современных систем поддержки принятия решений;
- повышения эффективности работы специалистов из различных прикладных областей;
- получения дополнительных преимуществ, включая доходы, от более эффективного управления и использования уже имеющихся интеллектуальных продуктов в электронном виде.

Особое значение имеет первый этап – предпроектное обследование предприятия, поскольку качество его проведения во многом влияет на сроки и стоимость работ по внедрению системы.

Главной задачей предпроектного обследования является тщательный анализ степени соответствия обобщенной информационной модели принципам организации работы с документами на предприятии.

Только в результате такого анализа может быть принято обоснованное решение по доработке информационной модели в соответствии с потребностями предприятия, либо проведению частичной или полной реорганизации процессов хранения и обработки документов на предприятии.

Кроме того, на этом этапе может быть выявлена необходимость доработки, по согласованию с заказчиком, техно–рабочего проекта с целью наращивания имеющихся функциональных возможностей системы.

Что касается этапа опытной эксплуатации системы, то он может быть проведен в небольшой группе функционально связанных структурных подразделений предприятия, выделенных заказчиком как наиболее значимые или подготовленные.



Республика Узбекистан, 700187, Ташкент, ул. Интизор 26, компания НИХОЛ

Тел.: 998 (+71) 266-58-44, 266-58-45, 266-58-46, 266-58-47

Факс: 998 (+71) 266-58-45

E-mail: [info@nihol.com](mailto:info@nihol.com)

Web: [www.nihol.com](http://www.nihol.com)