АС ДОУ призвана повысить эффективность управленческой деятельности организаций за счет автоматизации всего комплекса работ с документами и должна решить следующие основные задачи:

* • документирование (подготовка, оформление, согласование, утверждение и выпуск документов);
* • обеспечение документооборота (прием, регистрация, организация прохождения документов и их проектов, отправка, передача документов на архивное хранение);
* • обеспечение работы с документами в процессе осуществления управления (контроль исполнения, учет, оперативное хранение, организация систем классификации, индексировании, поиска и обработки документов; защита от несанкционированного доступа; совместное использование документов при соблюдении необходимого уровня контроля доступа; обеспечение процесса принятия решений и отчетности по документам; информационное обслуживание пользователей);
* • автоматизация процедур архивирования, архивного хранения и уничтожения документов, жизненный цикл которых завершен (выполнение правил хранения, обеспечения поиска и использования; осуществление передачи на государственное хранение или уничтожение архивных документов).

Автоматизированная система документационного обеспечения управления создает единое информационное пространство, предоставляющее пользователям средства совместной работы со всеми документами организации: поступающей и исходящей корреспонденцией, внутренними организационно-распорядительными материалами, а также с сопроводительной перепиской – в течение всего их жизненного цикла. После завершения "активной жизни" документов система должна поддерживать их архивное хранение или фиксировать информацию об их уничтожении или передаче на государственное хранение.

Осуществить внедрение АС документационного обеспечения управления в организациях можно следующим образом:

* • заказать или выполнить собственными силами разработку системы, непосредственно ориентированную на предметную область организации;
* • приобрести готовую тиражно-заказную систему из числа предлагаемых программ на российском рынке и настроить ее на предметную область организации.

Область применения системы "LanDocs" – автоматизация делопроизводства и построение корпоративных архивов электронных документов. Цель внедрения данной системы заключается в создании на объекте автоматизации современной унифицированной системно-технической среды поддержки коллективной работы персонала с электронными документами, обеспечивающей при наличии соответствующего программного обеспечения системы и отработанной технологии работы с системой автоматизацию следующих направлений делопроизводственной деятельности:

* • создание и ведение централизованной структурированной базы документной информации с многопользовательским доступом;
* • создание и ведение централизованных хранилищ электронных документов (оперативный и долговременный архивы) и работа с текстами электронных документов;
* • учет делопроизводственных операций и ведение истории работы с документом;
* • автоматизированный поиск по реквизитам документа и по тексту документа;
* • автоматизированная рассылка документа и контроль исполнения документов и поручений;
* • обеспечение разграничения доступа пользователей к функциональным правам и правам на документы;
* • подписание электронных документов электронной цифровой подписью;
* • интеграция с корпоративной электронной почтой.

Использование системы предполагает использование технологии работы с документами в автоматизированной среде делопроизводства, поэтому используемые в данном руководстве термины понятийно могут не всегда полностью совпадать с понятием традиционного ("бумажного") делопроизводства.

Программное обеспечение линии "LanDocs" предназначено для комплексной автоматизации процессов делопроизводства и ведения архива электронных документов в организациях различного масштаба и отраслевой принадлежности. Продукты семейства "LanDocs" позволяют включить в контур автоматизированного делопроизводства не только пользователей, объеденных в локальной вычислительной сети, но и территориально удаленных – обеспечивая возможность выполнения делопроизводственных действий и доступ к документам с использованием инфраструктуры Internet/Intranet и систем электронной почты. Функциональность и состав модулей системы направлены на обеспечение полноценной работы с электронными документами, которая аналогична работе с бумажными документами.

Система "LanDocs" представляет собой совокупность следующих программных продуктов:

Система *"LanDocs: ДЕЛОПРОИЗВОДСТВО*" – базовая система автоматизации процессов делопроизводства и ведения архива электронных документов. Она реализована в архитектуре "клиент-сервер" на базе промышленной СУБД, функционирует в локальной вычислительной сети персональных компьютеров с ОС Windows 95/98/ NT 2000; поставляется для работы с СУБД "Oracle" и MS "SQL Server"; снабжена документированным OLE-интерфейсом для встраивания сервисов управления документами "LanDocs" в Windows-приложения сторонних разработчиков.

Система "*LanDocs: СЕРВЕР ДОКУМЕНТОВ"* – серверное программное обеспечение для централизованного управления хранением содержания документов (файлов документов) в электронном архиве. Взаимодействует с системой "LanDocs: ДЕЛОПРОИЗВОДСТВО" и осуществляет поддержку операций чтения, записи, удаления, передачи файлов документов на долговременное хранение и протоколирования всех этих операций на специализированном сервере под управлением ОС Windows NT 4.0/2000.

*Опция полнотекстового поиска "LanDocs: СЕРВЕР ДОКУМЕНТОВ"* обеспечивает возможность поиска по текстам документов с использованием морфологического анализа.

*"LANImage СКАНИРОВАНИЕ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ"* – система сканирования бумажных документов и работы с изображением документов (электронных образов бумажных документов). Позволяет комфортно работать с электронными копиями бумажных документов, перемещаться на нужную страницу, выводить изображение в разных масштабах, рассматривать детали в режиме "увеличительного стекла", панорамировать, удалять с изображения пятна и многое другое.

*"LanDocs: ИНТЕРНЕТ ДОСТУП"* – специализированный web-сервер для доступа к данным системы автоматизации делопроизводства и корпоративному архиву электронных документов через сеть Internet; позволяет выполнить регистрацию, поиск, рассылку и другие операции с документами, используя в качестве платформенно-независимого клиента стандартный Internet Browser (Internet Explorer, Netscape Navigator).

"*LanDocs*: *ПОЧТОВЫЙ СЕРВЕР*" – специализированное серверное программное обеспечение, выполняющее роль шлюза к MAPI-совместимой системе электронной почты; обеспечивает возможность рассылки сообщений, заданий и документов из системы "LanDocs" исполнителям, не имеющим программного обеспечения системы "LanDocs: ДЕЛОПРОИЗВОДСТВО".

"*LanDocs*: *ПОЧТОВЫЙ КЛИЕНТ"* – клиентское программное обеспечение, работающее в среде MS Exchange, MS Outlook, Lotus Notes. Пользователь имеет возможность получать задание и документы из базы данных "LanDocs" и отчитываться об исполнении заданий, находясь в почтовом ящике MS Exchange, MS Outlook, Lotus Notes.

*"LanDocs: ПОДСИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ"* – подсистема безопасности в системе "LanDocs", предназначенная для защиты информации посредством электронной цифровой подписи и шифрования. Подсистема безопасности включает сервер безопасности и клиентские части пользовательских приложений "LanDocs". Сервер безопасности реализует функции центра сертификации, который обеспечивает выпуск сертификатов открытых ключей на основе запросов пользователей и организацию оперативного доступа пользователей к базе данных сертификатов (формат сертификатов соответствует рекомендациям ITU-T.509). Клиентская часть подсистемы позволяет пользователю подписывать своим личным ключом документы, сообщения и другие информационные объекты "LanDocs", производить проверку подписей других пользователей. События с использованием электронной цифровой подписи, шифрованием, генерацией ключей и выпуском сертификатов фиксируются в протоколах работы подсистемы.

"*LanDocs*: *МАРШРУТИЗАЦИЯ"* – программное средство, расширяющее возможности "LanDocs: ДЕЛОПРОИЗВОДСТВО" по управлению процессами обработки документов. Моделирование процессов движения документа производится удобным и наглядным образом – посредством построения графических карт. Карта определяет маршрут движения сообщения и документа, определяет условия перехода от одного этапа обработки к другому. Созданный таким образом маршрут используется для инициирования движения документа и последующего управления маршрутом его движения. Функции анализа позволяют получать статические данные но фактическим параметрам процессов.

*Система "LanDocs: ДЕЛОПРОИЗВОДСТВО"* позволяет выполнять следующие основные функции:

* • регистрацию документов;
* • ввод текстов документов и поддержку функций работы с файлами;
* • обмен документами и сообщениями, направление заданий на исполнение;
* • контроль исполнения документов и заданий;
* • работу в режиме замещения исполнителя;
* • отслеживание делопроизводственных связей между документами, формирование сложно структурированных папок;
* • навигацию и поиск документов;
* • отчетность по документообороту;
* • сканирование бумажных документов, работу с изображениями документов (средствами "LAN Image");
* • интеграцию с офисными приложениями для работы с электронными документами;
* • интеграцию с внешними Windows-приложениями;
* • рассылку заданий и извещений пользователям электронной почты;
* • применение электронной подписи, выполнение и контроль делопроизводственных операций над документами;
* • работу через Интернет;
* • ведение справочников.

*"LanDocs"* – это система, ориентированная на работу с документами. Документ в системе "LanDocs" представляет собой совокупность данных по документу и информационных объектов, связанных с документом, – регистрационной карточки, файлов и их версий с текстом документа, сведений по истории движения документа, электронной цифровой подписи и т.п. Таким образом, под документом, зарегистрированным в системе "LanDocs", понимают специальный информационный объект – "Документ LanDocs".

Документ "LanDocs" – это совокупность трех основных составляющих: регистрационной карточки, текста документа (файл с текстом документа, прикрепленный к регистрационной карточке), сведений об истории работы с документом (истории движения и выполнения делопроизводственных действий и операций системы, связанных с обращением к документу). При вводе документа в систему не просто вносится информация о документе и вводится текст документа, а создается новый информационный объект – документ "LanDocs", который при наличии текста документа представляет собой полноценный документ.

Регистрационный карточка – заводится на каждый документ (бумажный или электронный), который требуется ввести в систему. Регистрационная карточка документа содержит атрибуты, характеризующие документ и служащие для его поиска. Атрибуты регистрационной карточки, как правило, совпадают с реквизитами документа.

Файл документа (текст документа, содержащий текст, таблицу, изображение, звук и т.д.) – прикрепляется к регистрационной карточке и сохраняется в системе в оригинальном формате файла (без преобразований). Система позволяет хранить несколько файлов по одному документу и множество версий одного файла. Перечень форматов файлов, разрешенных к использованию, определяются администратором. Если документ существует в виде бумажного оригинала, то он может быть отсканирован программным модулем "LANImage", вызываемым для выполнения импорта со сканированием; в дальнейшем изображение документа будет храниться в системе как электронный образ документа, представленный в графическом формате.

Сведения об истории движения документа и работы с документом – совокупность информации, содержащейся в перечне сообщений по документу, и записей в протоколах работы системы относительно информации о примененных электронных подписях.

"Представление" документа в системе как "документа Dm Docs" позволяет придать документам "LanDocs" то же функциональное назначение, которое имеют и обычные "бумажные" документы: информационное, управленческое и правовое.

Реализованные в системе "LanDocs" механизмы защиты информации и разграничения полномочий пользователей позволяют:

* • защитить от несанкционированного входа паролем;
* • определить права доступа пользователей к документам различного уровня конфиденциальности;
* • персонифицировать право доступа к документу, определив список лиц, имеющих право работы с документом;
* • шифровать (кодировать) конфиденциальные документы.

Система снабжена парольной защитой входа в систему. При входе пользователя в систему запрашивается его имя и пароль, после чего система предоставляет ему возможность выполнять только функции, которые предоставлены пользователю в соответствии с его функциональными правами.

Дополнительное разграничение полномочий пользователей по доступу к документам реализуется на основании механизма уровней конфиденциальности.

*Система обеспечивает "Права на файл"* – список операций с файлами документов, которые регламентированы для каждого файла. Для файла, уже введенного в документ, могут быть назначены следующие права:

* • возврат к предыдущей версии;
* • изменение имени файла;
* • изменение статуса файла;
* • назначение права на файл;
* • просмотр;
* • редактирование;
* • удаление.

При использовании программного обеспечения "LanDocs: ПОДСИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ" дополнительно обеспечивается защита целостности документов "LanDocs" (ревизионная безопасность на программном уровне).

При использовании для долговременного хранения неперезаписываемых носителей обеспечивается ревизионная безопасность на физическом уровне по отношению к файлам документов.

Дополнительные средства безопасности могут быть включены в технологический цикл использования и обслуживания системы.

*Назначение программной линии "LanDocs".* Линия программных продуктов "LanDocs" предназначена для построения автоматизированных систем ДОУ на предприятиях различного масштаба и специализации. Программа "LanDocs" позволяет реализовать целый спектр разнообразных проектных решений, таких как:

* • система автоматизации делопроизводства и документооборота, основанная на отечественных стандартах и нормах, практике учета документов и контроля исполнения поручений. Она предоставляет разные уровни функциональности для различных категорий сотрудников;
* • корпоративное хранилище (архив) электронных документов, обеспечивающее надежную защиту документов от несанкционированного доступа, возможность полнотекстового поиска с учетом языковой морфологии, протоколирование и аудит действий пользователей, связанных с доступом к документам;
* • система автоматизации деятельности ведомственных архивов и архивных подразделений организации, функционирующая в соответствии с требованиями Государственной архивной службы РФ. Она обеспечивает подготовку специализированной отчетности ведомственных архивов и поддерживает специальные технологии пакетного ввода бумажных документов в электронный архив;
* • система автоматизированной поддержки бизнес-процессов организации, позволяющая определить маршрут движения документов и управлять их потоком.

*Технологии внедрения ПО* "*LanDocs*". После внедрения АС ДОУ дальнейшая стратегия предполагает построение эффективной системы управления проектом, которая должна обеспечить:

* • максимальное соответствие достигаемых результатов стратегическим целям проекта;
* • повышение точности планирования проекта;
* • максимальный контроль со стороны руководства проекта, обеспечивающий возможность выявления и устранения негативных тенденций в реализации проекта на самых разных стадиях;
* • минимизацию рисков проекта.

Внедрение проекта осуществляется совместной командой, в которую включаются:

* • от создателя программы – руководитель проекта, персонал группы внедрения, работающий на территории заказчика, и персонал группы обеспечения, решающий вопросы технической поддержки ведения документации проекта;
* • заказчика – ответственный представитель, имеющий зафиксированное в приказе право оперативно решать все вопросы, связанные с реализацией проекта, и рабочая группа, в которую входят, как правило, специалисты по сопровождению ПО, поддержки ОС, СУБД, электронной почты и т.д., а также специалисты по информационной безопасности и необходимый в проекте персонал функциональных подразделений.

При внедрении используется типовая методика, которая изменяется под специфику конкретного проекта – его масштаб, тип внедрения системы, степень участия персонала от создателя программы в работах по внедрению и т.д. Типовая схема включает следующие этапы – подготовительный, обследование состояния документационного управления, внедрение пилотного проекта (на ограниченном числе рабочих мест), опытную эксплуатацию в пилотной зоне, уточнение правил функционирования системы по результатам опытной эксплуатации системы, гарантийное и послегарантийное сопровождение.

Особое внимание при внедрении систем уделяется документированию проекта. Как правило, по результатам этапа обследования разрабатываются документы "Отчет об обследовании", "Цели, ограничения и риски проекта", "Техническое задание на внедрение системы". При передаче в промышленную эксплуатацию заказчику, как правило, предоставляется проект документа "Инструкция по автоматизированному делопроизводству", а в рамках проектов внедрения безбумажных технологий дополнительно могут быть разработаны "Положение об электронном документе" и "Положение об электронной цифровой подписи".

Рассмотрим одну из характерных автоматизированных систем документационного обеспечения управления, являющуюся представителем первой группы.

Автоматизированная информационная система (АС) "ДЕЛО" полностью соответствует существующей делопроизводственной практике. Во-первых, система может сопровождать традиционно принятый на предприятии электронный документооборот, упорядочивая технологии делопроизводства. Во-вторых, система позволяет существенно расширить рамки традиционной организации документооборота за счет частичного или полного использования функций электронного документооборота и обработки документов на ЭВМ.

АС "ДЕЛО" предназначена для работы с использованием возможностей локальной сети организации, реализована в архитектуре "клиент-сервер" на базе промышленных СУБД и состоит из ряда специализированных автоматизированных рабочих мест (АРМ), сконфигурированных для выполнения основных функций делопроизводства.

АС "ДЕЛО", установленная в организации с территориально распределенной структурой, должна быть связана с другими подобными ей системами посредством электронной почты, поддерживающей интерфейс МАРЕ. В систему включен web-сервер делопроизводства, обеспечивающий руководителям и специалистам простой и эффективный доступ к данным о документах и самим документам с любого локального или удаленного АРМ по сети Интернет (интранет). Стандартная версия системы "ДЕЛО" работает с СУБД "Oracle" и МС "SQL Server". Функции, предоставляемые каждому отдельному пользователю системы, определяются его должностными обязанностями и ролью в документообороте организации.

АРМ регистрации входящих документов обеспечивает централизованную или децентрализованную регистрацию всей поступающей в организацию корреспонденции. При этом на каждый поступивший в организацию документ, независимо от места его регистрации, заводится регистрационная карточка, в которой системой фиксируется входящий номер (индекс). Для каждой подгруппы документов возможна собственная нумерация по правилам, совпадающим с принятым в организации порядком индексации документов.

АРМ контроля осуществляет работы с документами, имеющими поручения с плановыми датами исполнения. Регистрационная карточка контроля документа выделяется соответствующим признаком. При рассылке контрольных поручений документа его регистрационная карточка, в дополнение к рассылке по исполнителя, помещается в папку на контроле. Пользователи, осуществляющие контроль исполнения документов, готовят сводки об исполнение контрольных документов и справки-напоминания по исполнению контрольных документов.

АРМ должностного лица обеспечивает работу сотрудников предприятия, являющихся официальными участниками документооборота – корреспондентами и адресатами документов. В адрес должностных лиц поступают документы, они их визируют и подписывают, дают поручения. Регистрируемые системой должностные лица совсем не обязательно являются ее пользователями. За должностных лиц в системе могут работать пользователи, имеющие соответствующие полномочия (АРМ помощника). Если в системе работают непосредственно сами должностные лица и их помощники, то они должны быть зарегистрированы как пользователи.

АРМ системного технолога поддерживает работу администратора системы. Системный технолог выполняет операции по контролю и исправлению ошибок в работе пользователей, заполнению, дополнению и изменению содержимого справочников систем; настраивает систему на текущие изменения в структуре и документообороте организации. Он осуществляет включение пользователей в систему, распределение прав и привилегий.

АРМ получения справок и отчетов по документам поддерживает работу работника службы делопроизводства, осуществляющего получение различных справок и формирование печатных отчетов, содержащих сведения о документообороте, сводки об исполнении документов.

АРМ работника службы делопроизводства подразделения осуществляет выполнение всех функций, необходимых для сопровождения исполнения документа в соответствующем подразделении.

АРМ регистрации исходящих документов обеспечивает регистрацию исходящей корреспонденции, подписанной должностным лицом, в одном или нескольких структурных подразделениях организации. Вне зависимости от места регистрации исходящего документа ему присваивается регистрационный номер, формируемый по единым для данной подгруппы документов правилам. Включение документа в дело осуществляется путем занесения в регистрационную карточку записи, содержащей наименование дела (согласно справочнику номенклатуры дел), даты и времени списания. Справочник номенклатуры дел заполняется системным технологом в соответствии с ежегодно утверждаемой номенклатурой дел организации.

АРМ рассылки документов позволяет специальному структурному подразделению организации выполнять отправку исходящей корреспонденции. При этом в регистрационную карточку документа проставляются дата и время фактической отправки документа во внешнюю организацию, фиксируется способ отправки (фельдсвязь, почта, телеграмма и т.п.) и номер реестра почтовой службы. Реестры отправки документов могут быть распечатаны для передачи соответствующей почтовой службе вместе с документами. Дополнительно поддерживается возможность формирования конвертов с их последующей надпечаткой.

АРМ системного программиста обеспечивает работу по сопровождению автоматизированной системы делопроизводства.

Автоматизированная система документационного обеспечения управления "ДЕЛО" состоит из четырех подсистем: "делопроизводство", "отчетные формы", "справочники", "администрирование".

Подсистема "Делопроизводство" реализует выполнение основных функций системы и состоит из следующих модулей:

* • модуль "Регистрация" позволяет ввести значения реквизитов регистрационной карточки, включая "прикрепление" к карточке файла с текстом документа, установить связи между документами, а также передать документ в модуль "Исполнение";
* • модуль "Исполнение" обеспечивает исполнение документа, включая вынесение по документу поручений, оформление отчетов исполнителей, списание документа в дело;
* • модуль "Поиск" осуществляет поиск документов в картотеке по назначению реквизитов их регистрационных карточек. Обнаружение документа с помощью поиска необходимо в том случае, если пользователь не знает, в какой картотеке находится документ. Результаты поиска, в частности, могут быть использованы как инструмент контроля исполнения документов или формирование произвольных отчетных сводок (например, формирование списка не исполненных данным должностным лицом документов);
* • модуль "Реестр". С его помощью идет обработка документов, подлежащих отправке, включая формирование и распечатку стандартных форм реестров рассылки.

Подсистема "Отчетные формы" формирует список в соответствии с заранее определенными критериями отбора и оформляет их в виде стандартных печатных форм. Подсистемой поддерживается формирование сведений о документообороте, сводки об исполнении контрольных документов, а также сводки напоминаний об исполнении контрольных документов и т.д.

Подсистемой "Справочники" реализуется функция обслуживания справочников системы, таких как справочник организационной структуры учреждения, правил делопроизводства и др.

Подсистема "Администрирование" используется для ведения списка пользователей системы, в котором для каждого пользователя определяются персональный идентификатор и пароль, права доступа к картотекам системы, документам разных грифов допуска, подсистемам и функциям системы. В системе предусмотрена возможность использования электронно-цифровой подписи (ЭЦП) и шифрования.