

## **Содержание:**



## **Введение**

Автоматизированной информационной системой называется комплекс, включающий вычислительное и коммуникационное оборудование, программное обеспечение, лингвистические средства и информационные ресурсы, а также системный персонал и обеспечивающий поддержку динамической информационной модели некоторой части реального мира для удовлетворения информационных потребностей пользователей. Автоматизированная информационная система не всегда функционирует самостоятельно. Она может входить в качестве компонента (подсистемы) в более сложную систему, такую, например, как система управления торговой компанией, или система управления производством. Информационные системы уже многие десятки и даже сотни лет существуют и используются на практике в форме различного рода картотек и/или коллекций бумажных документов. Однако в таких системах отсутствует какая-либо автоматизация обработки данных. Они позволяют лишь регистрировать и поддерживать в систематизированной форме на бумажных носителях результаты произведенных натурных измерений. Приведенное выше определение охватывает информационные системы всех видов, в частности фактографические системы, которые основаны на технологиях баз данных и оперируют структуризованными данными, системы текстового поиска, оперирующие документами на естественных языках, глобальную гипермейдийную информационную систему Web и др. По этой причине в определении используется обобщенный термин информационные ресурсы. Частными его случаями являются данные для систем баз данных, документы для систем текстового поиска, HTML-страницы или XML-документы для Web и т.д. Информационные системы различных видов, широко применяются в современных офисах. Бухгалтер или делопроизводитель, менеджер или работник кадровой службы — у каждого из них может быть своя информационная система, которая поможет оптимизировать трудовой процесс в целом и сократить временные затраты на выполнение рутинных операций. Спектр возможностей информационных систем разнообразен, они функционируют в различных сферах деятельности организаций. Рассмотрим подробнее информационную систему

«Ефрат».

# **1 Общая характеристика информационной системы «Евфрат-документооборот»**

Разработчик: Cognitive Technologies

Адрес в Интернет: <http://www.cognitive.ru/products/euphrates/>

Размер: 30-50 Мбайт (версия 2000)

Платформы: Win9x, Win2K/XP

Язык: RUS

Статус: Commercial

Цена: 200 долл. (SOHO). 200долл. (Office)

**«ЕВФРАТ-Документооборот»** — первое в России решение корпоративного уровня в сфере автоматизации документооборота, совмещающее в себе отлаженность и готовность к внедрению коробочного продукта и гибкость проектного решения. Это означает, что, с одной стороны, система **«ЕВФРАТ-Документооборот»** готова к быстрому вводу в эксплуатацию и обеспечивает, соответственно, быструю отдачу от инвестиций в СЭД, а, с другой, содержит инструменты адаптации, которые позволяют в рамках «мини-проектов» учесть специфику деятельности конкретного предприятия и используемых им информационных систем без дополнительного программирования. Преимущества системы **«ЕВФРАТ-Документооборот»** как коробочного решения:

Полнота комплекта поставки

- Отлаженность и стабильность работы
- Готовность к внедрению «по клику» (установка **«ЕВФРАТ-Документооборот»** занимает менее 10 минут)
- Отсутствие необходимости в дорогостоящем консалтинге
- Проработанность методик обучения работе в системе и ее сопровождения
- Низкая стоимость владения системой

Преимущества системы **«ЕВФРАТ-Документооборот»** как проектного решения:

- Встроенные инструменты настройки и адаптации системы без программирования
- («Дизайнер форм», «Дизайнер маршрутов», «Менеджер журналов и отчётов» и др.);
- Широкие возможности интеграции СЭД в инфраструктуру предприятия
- Возможность создания индивидуальных конфигураций системы и специализированных рабочих мест под требования заказчика.

## **2 Область применения и преимущества.**

Система **«ЕВФРАТ-Документооборот»** позволяет полностью воспроизвести и оптимизировать процессы прохождения документов и задач в организации за счет гибкого механизма проектирования маршрутов. Система поддерживает технологию workflow и предоставляет следующие возможности:

- создание параллельных и последовательных поручений, подпоручений соисполнителям;
- проектирование типовых маршрутов движения документов.

Надёжность и безопасность при работе с информацией обеспечивается за счет:

- разграничения прав доступа к документам, в том числе с использованием пользовательских ролей, что удобно при временном или постоянном замещении должностей;
- криптографического шифрования;
- протоколирования действий пользователей в системе.

Расширенные возможности работы с электронной почтой и Интернет облегчают деятельность сотрудников и обеспечивают следующее:

- прием и регистрацию писем из электронной почты в системе **«ЕВФРАТ-Документооборот»**;
- рассылку документов, переписку между пользователями и группами пользователей системы при помощи встроенной почтовой службы;
- отправку документов по электронной почте внешним адресатам с использованием адресных книг почтовых программ;

- доступ к документам и поручениям при помощи веб-браузера из любой точки мира.

Поддержка территориально-распределённой работы в системе обеспечивает:

- создание единого пространства управления распределенной структурой;
- сквозной контроль исполнения заданий, выданных филиалам.

Развитые средства адаптации системы **«ЕВФРАТ-Документооборот»** позволяют самостоятельно настроить ее с учетом специфики вашей организации и осуществить запуск в эксплуатацию.

- **«Дизайнер форм»** позволяет создавать свои собственные регистрационные карточки для дальнейшего использования их при регистрации и учете документов в системе;
- **«Графический дизайнер маршрутов»** позволяет проектировать типовые процессы обработки документов в организации;
- **«Менеджер журналов и отчетов»** позволяет создавать новые шаблоны журналов и отчетов для осуществления анализа деятельности организации.

Гибкие возможности администрирования системы обеспечивают удобство ее использования и делают процесс эксплуатации не требующим больших производственных ресурсов:

- организация резервного копирования информационной базы данных по расписанию;
- работа **Сервер «ЕВФРАТ-Документооборот»** как сервиса;
- экспорт и импорт типовых маршрутов, форм документов, шаблонов отчетов;
- администрирование хранилища форм документов.

Уникальной особенностью системы **«ЕВФРАТ-Документооборот»** является входящая в комплект поставки встроенная СУБД Ника, поэтому система не требует дополнительных вложений в приобретение лицензий и поддержку сторонней базы данных. **«ЕВФРАТ-Документооборот»** не требует особых условий установки и эксплуатации, не нуждается в покупке и внедрении дополнительного программного обеспечения сторонних разработчиков («Генератор отчетов», «Модуль морфологии» и др.). Гибкость и простота настройки позволяют пользователям с помощью средств адаптации и встроенного инструментария своевременно модернизировать систему в зависимости от изменений российского

законодательства и деловой практики. Одним из приемуществ являются минимальные требования к клиентской части системы **«ЕВФРАТ-Документооборот»**, необходимые для ее нормального функционирования:

- Персональный компьютер на базе процессора Intel Pentium III;
- 256 Mb оперативной памяти;
- от 180 Mb свободного дискового пространства;
- Операционная система MS Windows 2000/XP/Vista с поддержкой русского языка;
- Web-браузер Microsoft Internet Explorer v. 6.0 и выше;
- Для работы в локальной сети на всех компьютерах, участвующих в работе, должен быть установлен сетевой протокол TCP/IP.

Минимальные программно-аппаратные требования к серверной части:

- Персональный компьютер на базе процессора Intel Pentium IV;
- 1 Gb оперативной памяти;
- 15 Gb свободного дискового пространства;
- Операционная система MS Windows 2000/XP/Vista и MS Windows Server 2003/2008 с поддержкой русского языка;
- Web-браузер Microsoft Internet Explorer v. 6.0 и выше;
- Для работы почтового клиента системы **«ЕВФРАТ-Документооборот»** необходимо наличие протокола POP3.

Рабочее место пользователя в системе «ЕВФРАТ-Документооборот» организовано так, что вся необходимая в данный момент времени информация предоставляется сотрудникам в главном окне при загрузке системы. Подобный бизнес-ориентированный интерфейс обеспечивает удобную навигацию по документам и поручениям и позволяет сократить время, требуемое на выполнение операций. В системе реализована структура пользовательских и общих папок. Общие папки — номенклатура дел организации — настраиваются администратором системы или пользователем, имеющим права администратора документооборота. Личные папки предназначены для использования только на рабочем месте пользователя и позволяют обеспечить сотрудникам удобную работу с необходимой им информацией. Электронный документ в системе **«ЕВФРАТ-Документооборот»** представляет собой совокупность карточки (формы) с описывающими документ реквизитами, прикреплённых файлов, связок с другими документами и

контрольной информации. Система позволяет регистрировать новые документы, изменять и удалять существующие. При регистрации документов ведётся контроль заполнения полей регистрационной карточки и автоматический контроль дублирования документов. Регистрировать новые документы можно также на основе существующих, что сокращает время регистрации однотипных документов. В системе имеется возможность задавать маршрут прохождения документа среди исполнителей и согласующих. Сотрудник может выбрать типовой маршрут из списка заранее созданных или составить новый маршрут, указав для него необходимые условия и его участников. При этом поддерживается параллельная

(имеющая нескольких соисполнителей) и последовательная (исполнение заданий друг за другом) маршрутизация поручений и заданий. Проектирование типовых маршрутов в системе осуществляется с помощью модуля «Графический дизайнер маршрутов». В рамках маршрута сотрудники могут давать подпоручения коллегам, подчиненным.

Особое место в любой информационной системе занимает контроль. И так, в «ЕВФРАТе» удобная настраиваемая система уведомлений и напоминаний помогает руководителям оперативно получать информацию о текущем состоянии дел (работ по документам, выполнении поручений). При этом реализована возможность дублирования сообщений и уведомлений на электронную почту, что позволяет сотрудникам оперативно получать информацию о стоящих перед ними задачах, а руководителям осуществлять более эффективный контроль и управление процессами работ, когда система не запущена. Сотрудники, получая уведомления и напоминания о сроках выполнения поставленных перед ними задач, могут оптимально спланировать свой рабочий день, что положительно влияет на исполнительскую дисциплину в организации. Автоматическая отправка контролеру и исполнителям (согласующим) напоминаний о приближении (наступлении) контрольных сроков позволяет рассчитывать время на выполнение того или иного задания. Все основные действия по каждому поручению и заданию (начало работы, принятие к исполнению, отправка отчета, изменение сроков, создание подпоручений и подзадач, особые отметки) фиксируются в поле "Ход исполнения". Это упрощает работу контролеру, позволяя ему в любой момент времени быстро определить, на каком этапе находится выполнение того или иного поручения и как процесс обработки документа проходил до текущего момента. В системе реализована функция автоматизации процесса приема поручения на исполнение. Сотруднику, при поступлении нового задания, в специальном окне программы необходимо принять или отказаться от исполнения, при этом есть возможность

оставить комментарий или указать причину отказа. После этого происходит отсылка соответствующего уведомления лицу, выдавшему задание. Таким образом, становится понятно, получил или нет сотрудник задание, началась ли работа по документу, и если нет, то по какой причине произошел отказ. Система «**ЕВФРАТ-Документооборот**» предоставляет возможность отправки промежуточного и окончательного отчета по поручениям контролеру, который при необходимости может отправить документ на доработку. С помощью специального поиска по контрольным заданиям и документам есть возможность найти задания и поручения, отвечающие определенным условиям, по времени, по определенным сотрудникам, видам документа и т.д. Возможность использовать в системе электронную цифровую подпись (ЭЦП) позволяет согласовывать и утверждать документы на должном уровне безопасности, так как ЭЦП позволяет заменить печать и подпись, гарантируя авторство документа после его подписания.

Пользователи системы «**ЕВФРАТ-Документооборот**» могут вести переписку между собой при помощи встроенной почтовой службы. Сотрудники организации могут рассыпать документы другим пользователям системы. Также в системе реализована возможность отправки зарегистрированных документов по электронной почте внешним адресатам с использованием адресных книг почтовых программ. Средствами системы «**ЕВФРАТ-Документооборот**» осуществляется мгновенный поиск документов и поручений в больших архивах информации по их содержанию и любой комбинации реквизитов с использованием встроенной технологии морфологического анализа русскоязычного текста. При формировании поискового запроса пользователи задают перечень и интервалы значений реквизитов. Кроме того, возможен поиск по форме документа, для этого необходимо заполнить на ней нужные поля информацией из искомого документа. В расширенном поиске предусмотрена возможность гибкого задания условий для поиска. В частности, пользователь может задавать сложные запросы с использованием логических условий. Часто повторяемые запросы можно сохранять и использовать при следующем поиске.

Встроенный в систему «**ЕВФРАТ-Документооборот**» генератор отчётов предоставляет возможность построения различных аналитических отчётов и журналов. Пользователи могут формировать отчёты и журналы как по всей базе документов, так и по отдельной выборке, что позволяет анализировать работу по различным сферам деятельности. При построении отчетов доступны данные о ходе исполнения каждого поручения и подпоручения. Для отслеживания результатов работы по выданным заданиям в системе предусмотрено построение отчетов по результатам поиска контрольных документов и поручений.

Возможность использования диаграмм при построении отчётов делает их более наглядными и прозрачными. Отчеты могут быть экспортированы в форматы DOC, RTF, HTML, XLS. Все сформированные отчёты можно распечатать непосредственно из окна просмотра отчётов или уже из экспорттированных файлов. Важной характеристикой системы электронного документооборота является обеспечение безопасности работы. Система «**ЕВФРАТ-Документооборот**» обладает всеми необходимыми средствами для достижения должного уровня безопасности. Благодаря парольной идентификации каждого пользователя исключен несанкционированный доступ посторонних лиц. Механизм распределения прав доступа на документы и на действия с ними позволяет ограничить доступ к документам в соответствии с должностными компетенциями пользователей и, тем самым, обезопасить документы. Отличительной особенностью системы является наличие встроенного модуля «Монитор безопасности», который позволяет в режиме реального времени следить за действиями пользователей, а также настраивать фильтры на отображение определенных событий в системе и оперативно реагировать на нештатные ситуации. Кроме того, в системе предусмотрены временные права, на тот случай, если возникнет необходимость привлечь сотрудника к работе по документу, доступа к которому у него нет. При этом сотрудник получает полномочия для работы только с этим документом, и по окончании работы автоматически лишается их.

## **Заключение**

«**ЕВФРАТ**» способен обрабатывать практически все существующие форматы документов: тексты (в форматах DOC, XLS, HTML, RTF, PPT, WRI, TXT /ASCII, ANSI, KOI-8/), таблицы, картинки (в форматах TIF, PCX, JPG, BMP, GIF и др.), графики, страницы Интернет, звуковые и видеофайлы и т.п. Плюс к этому: «**ЕВФРАТ**» не просто создает на вашем компьютере «виртуальный архив», но и добросовестно индексирует содержимое всех документов. Таким образом данную информационную систему можно применять и в качестве поисковика, с помощью которого можно за считанные секунды найти любой документ по ключевому слову или словосочетанию.

Наряду с виртуальными папками в «**ЕВФРАТе**» можно создавать и индексировать так называемые «папки-образы». Если на компьютере имеются основные папки, в которых чаще всего сохраняется документация, или любимые страницы Интернет,

можно создать ее «образ» в ЕВФРАТе. Программа будет сама следить за обновлением содержимого этих папок, добросовестно индексируя все изменения в них. И в любой момент можно будет найти нужный файл всего за пару секунд. «ЕВФРАТ» способен сохранять каждый запрос на поиск того или иного документа и результаты этого поиска в виде отдельного файла. И в дальнейшем, если понадобится повторить поиск, будет достаточно одного щелчка мышки по ярлыку сохраненного запроса.

«ЕВФРАТ» выпускается в нескольких модификациях: самый простой вариант, @HOME, способен обрабатывать массив до 50 тыс. документов. Профессиональный же вариант Server позволяет обрабатывать документы во всей локальной сети и включает в себя специальные средства для групповой работы.

Таким образом, информационная система «ЕВФРАТ-Документооборот» является практичной, простой в обращении, с минимальными требованиями и демократичной ценой. Именно благодаря этим качествам она получила широкое распространение.

11

## **Список используемой литературы**

1 Леонтьев В.П. , Турецкий Д. Новейшая энциклопедия программ. -М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2003.

2 Лукацкий А. Рынок средств безопасности меняется // Компьютер — Пресс, 2001, №10, с. 58-62.

3 <http://www.cognitive.ru/>

12