

Слайд 1

Здравствуйте, уважаемые члены аттестационной комиссии!

Тема моей выпускной квалификационной работы - **«Автоматизированная информационная система электронного документооборота ГБОУ "Школа №2095 "Покровский квартал"»**.

Актуальность темы обусловлена тем, что организация работы с документами влияет на качество работы аппарата управления, организацию и культуру труда управленческих работников. От того, насколько профессионально ведется документация, зависит успех управленческой деятельности в целом.

Слайд 2

Целью работы является разработка системы электронного документооборота.

Объект исследования - государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы "Школа № 2095 "Покровский квартал"

Слайд 3

Постановка задачи в рамках проекта включает следующие пункты:

- Разрабатываемая СЭД должна быть реализована как автоматизированное рабочее место руководителя образовательного учреждения и его секретаря и должна предполагать расширение исполняющих функций.
- Разрабатываемая программа должна ускорить и оптимизировать работу секретаря.
- Источником оперативной информации для реализации решения поставленной задачи должны быть входные документы секретаря учреждения.

Слайд 4

В рамках проектной части представлено обоснование выбора обеспечения реализации проекта. На первом этапе было рассмотрено Информационное обеспечение проекта.

В ходе анализа особенностей документооборота учреждения были изучены основные типы документов, используемых в работе учреждения и их характеристики. Было установлено, что канцелярия отвечает за сроки выполнения входящих документов, точнее выполняет фискальные функции: кто и когда задержал исполнение документа. При этом существует два основных маршрута прохождения документа:

1. непосредственно исполнителю (Схема прямой обработки входящего документа представлена на слайде).

Слайд 5

Второй тип маршрута - на принятие решения в администрацию. Второй маршрут означает, что почти наверняка этот документ будет поставлен на контроль. Для документов, проходящих по второму маршруту, ответственным исполнителем является кто-то из руководителей среднего звена, а директорат осуществляет контроль по результатам работы.

Слайд 6

Далее в работе осуществлялся Выбор средств разработки.

Выбор программных средств для реализации БД и информационной системы в целом зависит от предметной области и решаемых задач пользователя. Для разработки информационной системы в рамках рассматриваемого проекта предложено использовать визуальную среду Borland Delphi 6 (с точки зрения функционала, стоимости, открытости).

Слайд 7

На слайде номер 7 представлена технология доступа к данным.

Поскольку все теоретические аспекты создания требуемой информационной системы рассмотрены, перейдем к реализации проекта.

Слайд 8

В базе данных отображается информация об определенной предметной области (ПО). Инфологическая модель (ИМ) – это описание предметной области, выполненное без ориентации на используемые программные и технические средства.

Для решения задач рассмотренных в данной работе разработана инфологическая модель, которая представлена на слайде номер 8.

На основе инфологической модели была спроектирована физическая база данных на платформе СУБД Interbase 6.

Доступ к БД должен производиться из програми с помощью SQL-запросов (3 диалект). Размер страницы обмена составляет 4 096 Байт.

Слайд 9

Определим имена основных таблиц, соответствующих объектам инфологической модели. БД имеет 6 таблиц – Объекты и Имена таблицы в БД представлены на данном слайде.

Слайд 10

На слайде номер 10 представлен пример Структура таблицы «Приказы» (DECREEs). В таблицах символом # отмечают ключи (первичные индексы), а символом (#) – вторичные индексы.

В спроектированной БД учитываются требования нормализации БД: поля неделимы, отсутствует дублирование информации, указаны ключи, однозначно определяющие запись и которые не являются избыточными, то есть значения ключевых полей уникальны для каждой записи.

Слайд 11

Далее в работе осуществлялась Разработка структуры программного обеспечения.

Взаимодействие пользователя с системой производится в диалоговом режиме. Основным соединительным элементом разрабатываемой АИС есть система меню, которая состоит из главного меню и подменю. Функциональное меню автоматизированной системы представлено на слайде номер 11.

Технология внутримашинной организации определяется последовательностью реализованных процедур, схем взаимосвязей программных модулей и информационных массивов.

Указанные схемы представляют из себя декомпозицию общего процесса решения задачи на отдельные процедуры преобразования массивов, называемых модулями (ввод, контроль, перезапись информации с одного МН на другой, сортировка, сжатие данных, редактирование, вывод на печать, удаление и т.д.).

Слайд 12

Основное предназначение разрабатываемой АИС – автоматизация документооборота в образовательном заведении.

Текст программы объединяет несколько программных модулей, Схема взаимодействия модулей программы представлена на слайде.

Слайд 13

Далее в работе осуществлялась разработка алгоритмов работы программного обеспечения

Работа с программой начинается с подключения клиентского приложения к БД. При этом пользователь с помощью стандартного диалога выбора может самостоятельно определить путь к файлу БД и зафиксировать его.

Автоматически с реестра системы загружаются данные о руководстве заведения, службе деловодства, о почтовом сервере. При необходимости эту информацию можно изменить.

Как указано выше, работа программы осуществляется в диалоговом и пошаговом режимах, при этом под диалогом понимается предоставление пользователю нескольких альтернатив и обработка его выбора.

Глобальные переменные хранят значения на протяжении всего сеанса работы и доступны из других модулей.

В разрабатываемой информационной системе для ввода, просмотра и распечатки отчетов с информацией базы данных применяются формы. Обработка таблиц осуществляется с помощью SQL-запросов, которые формируются и выполняются компонентом IBQuery1.

Слайд 14

Установка приложения производится простым копированием дистрибутивной папки ZAUCH с носителя на жесткий диск ПК.

При первом запуске программы следует настроить связь с БД. Подпункт "Настройка" пункта "Файл" главного меню программы активизирует форму подключения к БД.

После правильного ввода пути к БД, его следует сохранить с помощью кнопки "Сохранить". Путь к БД сохраняется в файле Zauch.ini в текущем каталоге программы.

Система защищена программным образом и ее активизация происходит после ввода пароля в соответствующее поле.

Слайд 15

Взаимодействие пользователя с системой производится в диалоговом режиме, то есть разработанная система есть меню-ориентированной.

Заметим, что при активизации пунктов главного меню и переходе к работе в выбранном режиме, система переходит в модальный состояние, то есть до окончания обработки текущих данных доступ к другим пунктам меню блокируется.

Над записями в таблицах можно проводить стандартные операции: добавление записи, редактирования, скроллинг. Попытки внесения изменений в базу данных необходимо подтверждать в стандартных диалоговых окнах.

Программное приложение имеет достаточный набор различных отчетов, список которых активизируется соответствующим пунктом меню. В левой части вкладки "Отчеты по делам" приведен перечень отчетов, большую часть занимает таблица, содержащая отобранные документы

Корректное резервное копирование базы данных Firebird (InterBase) компактно сохраняет мета данные и данные БД на жестком диске. Рекомендуется перезаписывать файлы резервных копий на сменные носители и хранить в физически защищенном месте вне сервера.

Слайд 16

Далее в работе представлено **ОБОСНОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА.**

Как любое приложение, разработка системы электронного документооборота в учреждении может быть экономически обоснована с точки зрения непосредственной прибыли, которая обычно измерима, а так же с точки зрения косвенной прибыли, которая, скорее, имеет качественную, но ничуть не менее важную ценность.

Данные затрат разработки и внедрения ЭУ представлены в таблице.

Время реализации проекта составило 6 дней.

Общие затраты на разработку и внедрение программного продукта составили 13 269 руб.

Слайд 17

Эффективность автоматизации рабочего места обусловлена действием ряда факторов организационного, информационного и экономического характера.

Организационный эффект проявляется в освобождение работников от рутинных операций по систематизации и группировке учетных данных, сверки показателей. Экономический фактор проявляется в том, что учетная информация, имеющая целью полное и своевременное отражение и состояние объекта и причин, влияющих на его развитие, в конечном счете, направлена на улучшение использования ресурсов

Общая сумма потерь за год, вызванная недостатками ведения документации, равна примерно 26 тыс.руб. Система позволит снизить эти потери на 70% в год. Поэтому $\Delta\Pi = 18\,200$ руб.

Расчетный срок окупаемости проекта составляет – 13,7 месяцев.

Приведенный расчет показал, что общие затраты на разработку системы электронного документооборота силами учреждения окупаются в денежном и социальном факторах.

Слайд 18

Таким образом, Цель работы - разработка системы электронного документооборота – достигнута.

Спасибо за внимание! Доклад окончен.