

База данных тестовых заданий содержит 300 вопросов. При выборе одной из тем или всего курса случайным образом происходит выборка заранее определённого количества вопросов. Каждой теме соответствует свой тест, который генерируется случайным образом. Студенту предлагается ответить на 10 вопросов (в среднем, каждая тема содержит 50 вопросов) по каждой теме. Тест считается пройденным, если студент правильно ответил на 8 из 10 предложенных вопросов. Для итоговой проверки студенту предлагается ответить на 30 вопросов.

В приложении реализована возможность различного уровня доступа к данным: уровень администратора и пользователя. Администратор может просматривать правильные ответы, редактировать базу данных, а так же просматривать номеров вопросов. Для пользователей предусмотрена система изменяющихся подсказок. Приложение предусматривает систему контроля и статистики. По окончании теста выводится результат тестирования, а так же правильный вариант ответа. Это позволяет пользователям просмотреть вопросы и проанализировать ошибки.

Приложение разработано в среде Builder 6.0. Выбор среды программирования Borland C++ Builder обусловлен возможностью быстрой разработки приложений на языке C++, а так же поддержки связи с различными базами данных, в том числе и с Microsoft Office Access. Связь с базой данных осуществляется через технологию ADO. Приложение работает на различных операционных системах, включая наиболее распространенные Windows XP, 7, 8, 10.

В. Г. Горохов (УО «ГГУ имени Ф. Скорины», Гомель)

Науч. рук. **А.И. Кучеров**, старший преподаватель

ВЫБОР СУБД ДЛЯ ПРИЛОЖЕНИЯ «АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ ДЛЯ УВД ГОМЕЛЬСКОГО ОБЛИСПОЛКОМА»

В «УВД Гомельского облисполкома» ведутся протоколы, записи регистрации уголовных дел, правонарушений и все они находятся на бумажных носителях, со временем бумаги теряются и потом тяжело найти нужную информацию для дальнейшего его использования, просмотра, поэтому вопрос об автоматизации учета административных правонарушений и преступлений в организации имеет ключевое значение.

Созданный программный продукт позволит автоматизировать рабочее место и облегчить работу следователям.

Проведен информационно-аналитический обзор выбора наиболее подходящей СУБД, которая станет основой для разработки новой системы с учетом работы «УВД Гомельского облисполкома».

В результате работы для внедрения в «УВД Гомельского облисполкома», была выбрана объектно-ориентированная среда программирования Delphi 7, потому что позволяет создавать, компилировать, тестировать и редактировать приложение в единой среде программирования. Delphi 7 включает в свой пакет движок баз данных ADO, который поддерживает несколько типов таблиц баз данных. Хранение данных в программе реализовано с помощью механизма BDE, таблицы БД программы сконструированы с помощью программы MS Access 2007, поскольку данный тип таблиц прост в использовании, а также имеет совместимость со многими приложениями.

В.Г. Горохов (УО «ГГУ имени Ф. Скорины», Гомель)
Науч. рук. **А.И. Кучеров**, старший преподаватель

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИЛОЖЕНИЯ «АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ ДЛЯ УВД ГОМЕЛЬСКОГО ОБЛИСПОЛКОМА»

Данное программное решение должно облегчить процесс формирования документов административных правонарушений и преступлений в УВД Гомельского облисполкома, так как в данном учреждении ведутся протоколы, записи регистрации уголовных дел, и все они находятся на бумажных носителях, со временем бумаги теряются и потом тяжело найти нужную информацию, для дальнейшего его использования, просмотра. Поэтому данный программный продукт позволит автоматизировать рабочее место и облегчить работу следователям.

Для решения поставленной задачи была выбрана объектно-ориентированная среда программирования Delphi 7, потому что позволяет создавать, компилировать, тестировать и редактировать приложение в единой среде программирования. Delphi 7 включает в свой пакет движок баз данных (ADO), который поддерживает несколько типов таблиц баз данных: Paradox 3.5, DB2, Visual dBase, dBase for Windows, FoxPro, INFORMIX, InterBase, MS Access, MSSQL и т.д. Хранение данных в программе реализовано с помощью механизма BDE, таблицы БД программы сконструированы с помощью программы MS Access 2007, поскольку данный тип таблиц прост в использовании, а также имеет совместимость со многими приложениями.

Разработанное приложение «Автоматизация учета административных правонарушений для УВД Гомельского облисполкома» предназначено для отдела по раскрытию преступлений. Основная функция программы – это учет административных правонарушений и преступлений.