

Тема выпускной квалификационной работы:

Разработка автоматизированной системы обеспечения учебного процесса (на материалах: Школы иностранного языка «Студия иностранных языков-Language Art»)

Выполнил:

студент группы ПИБ1-3/Бс/ВОЛ14

- Цымбалова Наталия Анатольевна

Руководитель:

к.ю.н., доцент кафедры ГДиИТ

Захарин Сергей Иванович

Актуальность работы

Разработка автоматизированной системы обеспечения учебного процесса дает толчок развитию новых форм и содержания традиционных видов деятельности по преподаванию иностранного языка, что ведет к их осуществлению на более высоком уровне. Разработка автоматизированной системы обеспечения учебного процесса должна быть организована так, чтобы с первых же ступени обучения иностранному языку она стала мощным психолого-педагогическим средством формирования потребностно - мотивационного плана деятельности обучающихся, средством поддержания и дальнейшего развития их интереса к изучаемому иностранному языку.

Цель работы

Целью выпускной квалификационной работы. Является изучение теоретических основ автоматизированной системы обеспечения учебного процесса, анализ учебного процесса и информационной структуры Школы иностранного языка «Студия иностранных языков-Language Art» и разработка автоматизированной системы обеспечения учебного процесса и экономическая эффективность данной разработки.

Задачи работы

- В соответствии с целью ВКР были поставлены следующие задачи:
- изучение теоретических основ автоматизированной системы обеспечения учебного процесса;
- анализ учебного процесса Школы иностранного языка «Студия иностранных языков-Language Art»;
- анализ информационной структуры Школы иностранного языка «Студия иностранных языков-Language Art»;
- разработка автоматизированной системы обеспечения учебного процесса в Школе;
- расчет экономической эффективности проекта автоматизированной системы Школы иностранного языка «Студия иностранных языков-Language Art» автоматизации обеспечения учебного процесса в Школе

Объект и предмет ВКР

Объектом исследования является **Школа иностранного языка «Студия иностранных языков-Language Art».**

Предметом исследования является разработка автоматизированной системы обеспечения учебного процесса Школы иностранного языка «Студия иностранных языков-Language Art».

Практическая значимость результатов работы определяется основными положениями, обобщениями, выводами и рекомендациями по разработке автоматизированной системы обеспечения учебного процесса Школы иностранного языка «Студия иностранных языков-Language Art».

Школа иностранного языка «Студия иностранных языков-Language Art»

За годы успешной работы Школе иностранного языка «Студия иностранных языков-Language Art» удалось накопить значительный опыт в организации обучения иностранным языкам детей и взрослых.

Наша миссия - научить всех желающих свободно владеть иностранным языком!

Основными задачами Школы иностранного языка «Студия иностранных языков- Language Art» являются:

- 1. Расширение контингента желающих изучить иностранные языки и культуру зарубежных стран.**
- 2. Внедрение новых форм обучения иностранным языкам и новых специализаций.**
- 3. Развитие сферы культурного сотрудничества с зарубежными странами, содействие установлению контактов между российскими и зарубежными представителями культуры, занятыми в области литературы, живописи, архитектуры, театра, народного творчества и т.д.**
- 4. Реализация переводческой деятельности в рамках Бюро переводов**

Обеспечение учебного процесса в Школы иностранного языка «Студия иностранных языков- Language Art» базируется на коммуникативной методике.

Для повышения эффективности работы Школы иностранного языка «Студия иностранных языков- Language Art» изучения иностранного языка предлагается **проект автоматизированной системы обеспечения учебного процесса.**

В результате проведённого анализа в качестве используемого инструментального средства для автоматизации обеспечения учебного процесса в Центре изучения иностранных языков была **выбрана система Microsoft Access 2010.** Данная СУБД является наиболее оптимальным вариантом и удовлетворяет требованиям поставленной задачи автоматизации обеспечения учебного процесса в Центре изучения иностранных языков.

Таблица 1. Атрибуты сущности «Студент»

Атрибут	Описание
Номер	Уникальный номер для идентификации пользователя
Ф.И.О.	Фамилия, имя и отчество пользователя
Пароль	Пароль для доступа в систему
Возраст	Возраст студента
Пол	Пол студента
Характеристика	Мето-поле с общей характеристикой пользователя
E-mail	Адреса электронной почты
Телефон	Номера телефонов студента (домашний, рабочий)
Опыт работы	Специальности и опыт работы студента по каждой из них
Специальность	Специальность, получаемая студентом при окончании учебного заведения
Специализация	Направление специальности, по которому обучается студент
Иностранный язык	Список иностранных языков и уровень владения ими
Тестирование	Список тестов и отметки о их прохождении
Экспертная оценка	Список предметов с экспертными оценками по каждому из них
Оценки по экзаменам	Список сданных предметов с оценками

Сущность и атрибуты БД

Таблица 2. Атрибуты сущности «Опыт работы»

Атрибут	Описание
Специальность	Название специальности, по которой у студента есть опыт работы
Опыт	Опыт работы по данной специальности в годах
Место работы	Наименование предприятия, где приобретался опыт

Таблица 3. Атрибуты сущности «Иностранный язык»

Атрибут	Описание
Язык	Название иностранного языка, которым владеет студент
Уровень владения	Численная оценка уровня владения иностранным языком

Таблица 4. Атрибуты сущности «Тестирование»

Атрибут	Описание
Название	Название теста, который прошел студент
Описание	Содержит краткое описание теста
Оценка	Оценка, которую получил студент в результате прохождения теста

Сущность и атрибуты БД

Таблица 5. Атрибуты сущности «Экспертная оценка»

Атрибут	Описание
Дисциплина	Наименование дисциплины, по которой оценивался студент
Ф.И.О. преподавателя	Ф.И.О. преподавателя, который оценивал студента
Оценка	Экспертная оценку преподавателя
Атрибут	Описание
Предмет	Название предмета, экзамен по которому сдавался
Оценка	Полученная оценка

Таблица 6. Атрибуты сущности «Оценка за экзамен»

Атрибут	Описание
Дисциплина	Наименование дисциплины, по которой оценивался студент
Ф.И.О. студента	Ф.И.О. студента, который сдавал экзамен
Ф.И.О. преподавателя	Ф.И.О. преподавателя, который оценивал студента
Оценка	Оценка за экзамен
Атрибут	Описание
Предмет	Название предмета, экзамен по которому сдавался
Оценка	Полученная оценка

Учет материально техническими средствами в ИТ- отделе


- Учет материально техническими средствами в ИТ- отделе затрагивает следующие области:
- - учет и анализ расходов на покупку и обслуживание ИТ- средств;
- - контроль лицензий и использования ПО;
- - составление плана закупок аппаратного и программного обеспечения в организации;
- - инвентаризация и учет ИТ- средств;
- - учет ИТ- средств как основных средств организации;
- - контроль перемещения ИТ- средств

Рассматривая все возможные инструментальные средства создания приложений, была выбрана СУБД Microsoft Access, так как данная система имеется в организации в составе приобретенного ранее офисного пакета Microsoft Office Professional 2007 и 2010.

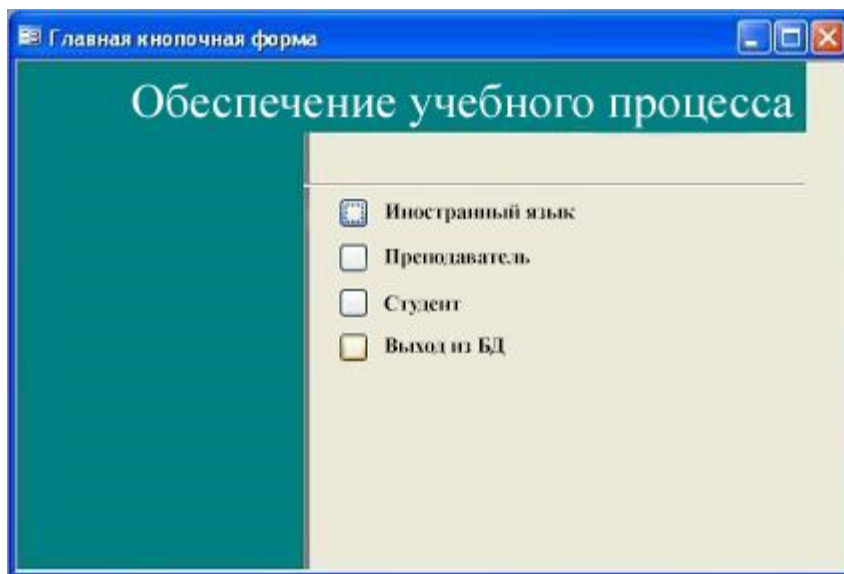
ERD-диаграмма БД «Студент».



Структура таблицы «Студент»

Атрибуты сущности «Студент»		
Имя поля	Тип данных	
 КодСтудента	Счетчик	
Номер	Числовой	Уникальный номер для идентифи
Фамилия Имя Отчество	Короткий текст	Фамилия, имя и отчество пользов
Пароль	Числовой	Пароль для доступа в систему
Возраст	Числовой	Возраст студента
Пол	Короткий текст	Пол студента
Характеристика	Длинный текст	Мето-поле с общей характеристик
E-mail	Короткий текст	Адреса электронной почты
Телефон	Числовой	Номера телефонов студента (дом
Опыт работы	Длинный текст	Специальности и опыт работы сту
Специальность	Короткий текст	Специальность, получаемая студ
Специализация	Длинный текст	Направление специальности, по
Иностранный язык	Длинный текст	Список иностранных языков и урс
Тестирование	Длинный текст	Список тестов и отметки о их про:
Экспертная оценка	Длинный текст	Список предметов с экспертными
Оценки по экзаменам	Длинный текст	Список сданных предметов с оце

Кнопочная форма



Меню формы имеет набор кнопок, которые служат для перемещения между формами программы. Из главного меню можно перейти на следующие вкладки: «Иностраный язык», «Преподаватель», «Студент».

Экономическая эффективность

Обработка информации с помощью автоматизированной системы обеспечения учебного процесса в Школе иностранного языка «Студия иностранных языков-Language Art» является эффективной (годовая экономия равна 35 600 рублей), нежели обработка вручную. Срок окупаемости разработки проекта автоматизированной системы обеспечения учебного процесса в Школе иностранного языка «Студия иностранных языков-Language Art» около 2,5 месяца.

Заключение

При выполнении ВКР были решены следующие задачи:

- произведен анализ предметной области;
- проведен анализ систем-аналогов;
- изучены и проанализированы программные средства проектирования и разработки нового ПО;
- разработана база данных для обеспечения учебного процесса;
- разработан интерфейс новой АИС;
- произведена оценка экономической эффективности проекта.

В настоящее время система находится на стадии разработки. По результатам разработки будет осуществлен переход в режим непосредственного тестирования и внедрения.