**РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ «ЖЕЛЕЗНАЯ ЛОГИКА»**

**Артюхина Дарья Дмитриевна, Божкова Олеся Александровна, Бомко Виктория**

*Оскольский политехнический колледж Старооскольского технологического института им А.А. Угарова (филиал) ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский технологический университет "МИСиС", Старый Оскол*

В настоящее время большое внимание уделяется профессиональному ориентированию и образованию. Специальность играет весомую роль в жизни каждого человека. Это не элементарное заключение, принятое в юности, а нередко успешно образовавшаяся или же разбитая судьба, активная, творческая, веселая жизнь или же пассивное, равнодушное существование. Ещё это одна из главных составляющих человеческого счастья. Может помочь в решении поставленного вопроса профессиональная ориентация (профориентация).

Профориентация - это комплексная, системная помощь в выборе профессии и планировании профессионального развития [1].

Для определения предрасположенности человека к конкретному виду работы и определения профессии широко применяются специализированные (профориентационные) тестирования. Они нередко проводятся в старших классах среднего образования. Существуют центры по трудоустройству и проф. ориентации будущих студентов, подобные исследования проводятся некоторыми учебными заведениями. Для проведения профориентации нужно владеть социальными и экономическими свойствами профессий, знать возможности развития профессии, районы их распространения, методы получения квалификации и возможности профессионального роста, а также характеристики рынка труда определённого региона.

Целью курсовой работы является разработка информационной системы (ИС) для проведения профориентационного тестирования, автоматизации и упрощения процесса обработки результатов тестирования.

Пользователями информационной системы являются абитуриенты ОПК СТИ НИТУ «МИСиС», сотрудники ОПЦ «Выставка «Железно!» и школьники Старооскольского городского округа.

Данная тема является актуальной, т.к. довольно маленькое количество образовательных учреждений предлагают своим потенциальным студентам возможность пройти профориентационное испытание с квалифицированным экспертом

Для достижения установленной цели необходимо решить следующие задачи:

* Изучение и анализ предметной области;
* Определение цели на проектирование и пользователей ИС;
* Разработка требований и концептуальной модели БД;
* Построение реляционной модели и её нормализация;
* Разработка требований и выбор СУБД;
* Разработка программного продукта;
* Анализ БД на возможность последующего развития.

Для выполнения установленных ранее задач должны решаться следующие функции информационной системы:

* Хранение данных в БД;
* Сбор информации о профессиях;
* Обеспечение защиты данных;
* Поддержка целесообразности данных;
* Удаление данных;
* Чтение данных;
* Исключение избыточности данных;
* Поддержка актуальности данных.

Задачами ИС являются:

* Хранение информации;
* Мониторинг данных;
* Определение результатов испытаний;
* Информационный поиск на основе заданных параметров;
* Представление информации пользователям.

Данная информационная система позволяет:

* Добавление личных данных пользователей в базу данных (БД);
* Добавление данных о сотрудниках администратором системы;
* Составление и обработка запросов для поиска данных;
* Выявление результатов тестирования;
* Добавление в БД информации об абитуриентах;
* Корректировка и обновление данных, предоставляемых образовательным учреждением;
* Хранение результатов тестирования пользователей.

Абитуриент подаёт заявку на прохождение тестирования. Заявка включает в себя персональные данные пользователя, такие как: фамилия, имя, отчество, дата рождения, наименование учебной организации и т.п. После ввода всей необходимой информации данные автоматически заносятся в базу данных и хранятся в таблице «Абитуриенты». Затем пользователю предоставляется возможность пройти профориентационное тестирование «Железная логика».

Суть тестирования «Железная логика» заключается в том, что обучающимся необходимо ответить на 2 вопроса: С кем или с чем Вы бы хотели работать? (какой объект деятельности Вас привлекает?) и Чем бы Вы хотели заниматься? (какой вид деятельности Вас привлекает?). Все ответы пользователей хранятся в таблице «Ответы».

Далее производится обработка ответов, данных пользователем и на их основе абитуриенту присваивается индивидуальный маршрут. Данные о результатах заносятся в таблицу «Результаты тестирования» и выводятся пользователю. Также данные, при необходимости, выгружаются и предоставляются образовательной организации, которая может уведомлять пользователя о проведении профориентационных работ.

При запуске появляется главная форма приложения, на которой пользователь может авторизоваться в системе и продолжить как сотрудник или же непосредственно начать профориентационное тестирование «Железная логика». Данная форма изображена на рисунке 2.

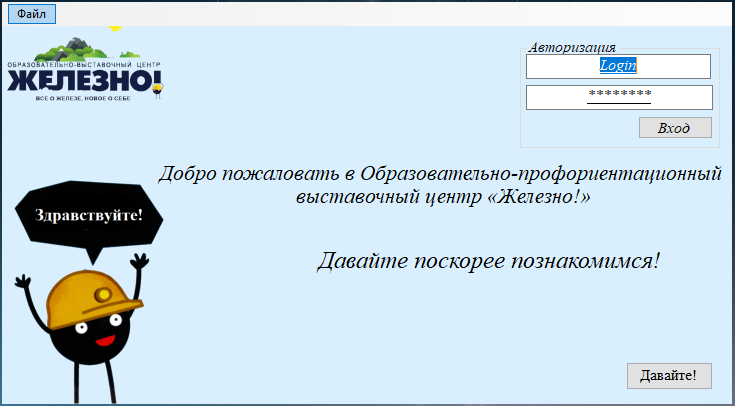


Рисунок 2 – Главная форма приложения

Результатом выполнения стала готовая информационная система для проведения профориентационного тестирования «Железная логика»

Список использованных источников:

* + - 1. [http://www.academiamoscow.ru/ftp\_share/\_books/fragments/fragment\_ 20559.pdf](http://www.academiamoscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_%2020559.pdf)
      2. Артюхина Д.Д., Коренькова Т.Н. Основы проектирования баз данных: учебное пособие по выполнению курсовой работы. – Старый Оскол: СТИ НИТУ «МИСиС», 2015. – 100 с.
      3. Артюхина Д.Д. Основы проектирования баз данных: учебное пособие. – Старый Оскол: СТИ НИТУ «МИСиС», 2014. – 60 с.