

УДК 681.518

Саломатников А.С., Семькин А.А.

Кыргызский государственный технический университет им. И.Раззакова

СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ НА ПРИМЕРЕ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ

В данной работе мы рассматриваем решение основных задач системы тестирования студентов. Данная система представляет собой комплекс операций, позволяющий протестировать студентов.

На данный момент имеется множество систем подобных нашей, но актуальностью нашей программы является то, что различные системы имеют недостаточный функционал и не всегда удобный интерфейс при работе с большим количеством данных. Данная программа позволит упростить работу как для учителей, так и для студентов университета.

Данная система предназначена для тестирования студентов и выявления их знаний на основе уже сформированных тестов.

- Обеспечение защиты системы от несанкционированного доступа.
- Формирование справочников для хранения данных по используемых в программе данных.

- Редактирование справочников.
- Регистрация преподавателей и студентов.
- Формирование тестов.
- Формирование отчетов по пройденным тестам.
- Возможность ручной проверки теста.
- Распечатка отчетов.

Главной задачей системы является организация тестов и их дальнейшее проведение в университете. Данная система разделена на две подсистемы:

1. Подсистема работы с тестами для учителей.
2. Подсистема для тестирования студентов.

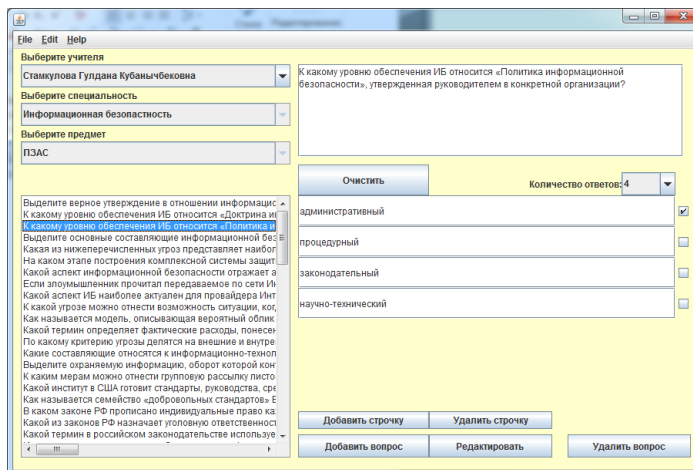
Программа для учителей включает в себя 2 уровня доступа:

1. Администратор.
2. Учитель.

Администратор имеет полный доступ ко всем модулям программы. В его возможности входит добавление, изменение и удаление всех справочников.

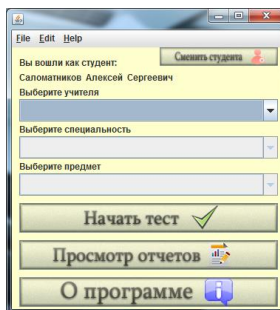
Учитель имеет доступ только к своим дисциплинам, назначенным администратором.

При работе в подсистеме для учителей администратор, заполнив все справочники, связанные с учебным процессом, переходит к добавлению вопросов для тестирования. Выбрав учителя, специальность и дисциплину мы приступаем к добавлению вопросов.

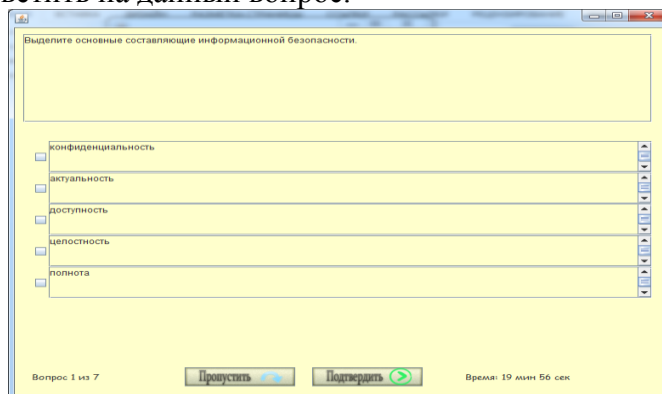


После того как мы закончили добавлять вопросы мы переходим к формированию тестирования, где мы можем указать сколько времени будет проходить сам тест и сколько вопросов он будет включать в себя. Также мы можем выбрать опцию выводить ли нам результаты тестирования по его окончанию. После формирования мы можем проверить тест с помощью функции пробного тестирования для учителей. Также администратор или учитель может просмотреть тест студента и увидеть правильность его ответов на каждый вопрос.

При работе в подсистеме для студентов, после авторизации мы переходим в главное меню программы. Выбрав учителя, специальность и предмет, студент может приступить к тестированию, а также в данном меню мы можем открыть окно просмотра результатов тестирования данного студента.



В ходе прохождения теста студент может отвечать на несколько вопросов из 7 максимальных или двух минимальных, также при затруднении с ответом на вопрос студент может пропустить данный вопрос и ответить на него позже. Если студент, не выбрав не одного ответа нажмет на кнопку подтверждения, то программа сообщит ему об ошибке и даст возможность ответить на данный вопрос.

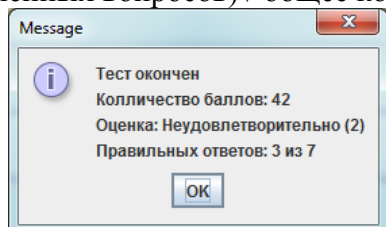


После окончания теста или по завершении времени система подсчитывает количество правильных ответов и выдает пользователю итоговый балл. Расчет количества баллов производится по строгой формуле расчета.

Ответ на вопрос считается правильным только тогда, когда студент ответит на все варианты ответов верно (может быть несколько вариантов ответа).

Финальный балл вычисляется по следующей формуле:

(Максимальное количество баллов (100 баллов) * общее количество правильно отвеченных вопросов) / общее количество вопросов



Разработанная система тестирования автоматизирует работу с тестами и позволяет быстро и качественно провести оценку знаний студентов.