

Дударев Олег Кимович

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки
и технологий им. академика М.Ф. Решетнева»

г. Красноярск, Красноярский край

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ТЕСТИРОВАНИЯ НА ЗНАНИЕ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Аннотация: в статье рассматриваются современные проблемы тестирования, тесты с вводом строки ответа. Также предлагается подход, позволяющий автоматически генерировать тестовые задания.

Ключевые слова: тестирование, автоматическая генерация заданий, проверка знания иностранного языка, нечеткая оценка знаний.

Метод оценки знаний при помощи тестов имеет более чем вековую историю и признан в системе образования многих стран мира, включая Россию. Ситуация в мире, связанная с пандемией, делает тестирование актуальным, как никогда. Удаленная работа образовательных учреждений предусматривает автоматизацию проверки знаний обучающихся. Развиваются такие проекты, как «Цифровая образовательная среда», расширяется дистанционное обучение, смешанное обучение. Одним из вариантов работы для преподавателей является использование готовых решений для тестирования. Но стандартная база тестовых вопросов не всегда устраивает преподавателя. Существует множество систем тестирования позволяющих создавать свои собственные тестовые задания, но это достаточно трудоемкий процесс. Если тестирование проводится одновременно для большого числа обучающихся, например, в группе или на потоке, то требуется большая база тестовых вопросов, чтобы исключить списывание. Таким образом, подготовка системы тестовых заданий по выбранной теме является трудоемким и длительным процессом.

Рассмотрим, в качестве примера, тестирование на знание определенной темы иностранного языка. Одним из возможных видов тестовых заданий может

быть фрагмент текста, в котором пропущены определенные слова или участки и необходимо правильно их вписать. Данный вид теста является распространенным в сфере изучения иностранных языков.

В данной статье рассматривается подход позволяющий автоматизировать процесс создания такого вида тестов. Подход заключается в следующем: необходимо, в качестве тестовых вопросов, просто вставить цельные фрагменты текста нужной тематики. Далее, нужно задать длину и количество пропускаемых фрагментов текста, которые должны восстановить студенты, проходящие тестирование. Длина фрагмента может быть одним словом или несколькими, на выбор преподавателя. Так же можно задать, сколько таких пропущенных участков будет содержаться в каждом фрагменте текста. Дополнительно можно указать минимальную и максимальную длину пропускаемых слов, чтобы исключить, например, предлоги. В процессе тестирования автоматически будут создаваться разные вопросы из одного и того же фрагмента текста. Случайным образом выбираются пропускаемые участки текста в соответствии с заданными настройками.

По причине отсутствия готовых решений с вышеизложенными возможностями, была создана система web-тестирования, реализующая автоматическую генерацию тестовых заданий.

Основные особенности созданной системы:

1. Каждый вопрос теста служит шаблоном для генерации новых тестовых заданий. Текст вопроса разбивается на отдельные слова, а правильным ответом является случайным образом выбранные и пропущенные фрагменты текста.

2. Для проверки правильности ответов применяются различные функции сравнения, в том числе, нечеткого сравнения строк, что позволяет оценить результаты тестирования с нужной степенью строгости. То есть, незначительные опечатки или ошибки при вводе ответов могут быть засчитаны, как частично правильные вместо неверных.

Такого рода система может эффективно применяться при тестировании, где правильным ответом будет слово или фрагмент в иностранном тексте.

Тестирование в такой форме оценили как интересное 100% и 89% считают его перспективным для применения в учебном процессе.

Планируется интеграция системы в среду LMS Moodle и дальнейшая поддержка данного проекта.

Список литературы

1. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle / А.М. Анисимов. – 2-е изд., испр. и доп. – Харьков: ХНАГХ, 2009. – 292 с.
2. Ахмедова Е.В. Методические аспекты тестирования как одной из форм контроля при обучении / Е.В. Ахмедова, О.В. Филиппова // Информационный портал ИГХТУ. – 2007.
3. Комплексные тестовые задания по информатике / под ред. С.Е. Щикот., С.О. Краморов – М.: Феникс, 2005.