

Оценивание качества знаний студентов на основе программы Testmoz

Калчаева Токтокан Таалайбековна
Коммерческий банк «Бай Тушум», Кыргызская Республика
кредитный специалист
Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема
магистрант

Аннотация

Данная статья посвящена проблеме объективного оценивания и разработке инструмента, для оценки качества знаний студентов при обучении дисциплины «Анализ данных».

Ключевые слова: оценивание, программа TestMoz, тестовые задания, автоматизированная система тестирования

The assessment of the quality of students knowledge based on the Testmoz program

Kalchayeva Toktokan Taalaibekovna
Commercial Bank "Bai Tushum", Kyrgyz Republic
Credit specialist
Sholom-Aleichem Priamursky State University
Master student

Abstract

This article is devoted to the problem of objective assessment and the development of a tool for assessing the quality of student's knowledge when teaching the discipline "Data Analysis".

Keywords: assessment, TestMoz program, test tasks, automated testing system

Постановка проблемы. По вопросам оценивания результатов обучения у студентов посвящено много исследований в педагогике и психологии. Объективная оценка качества знаний необходима для того, чтобы:

- получать информацию о трудностях изучаемого материала, об соответствии эффективности применения преподавателем того или иного учебного пособия, методов и форм обучения, получения обратной связи;
- об уровне усваивании студентами программного материала;
- студент мог знать о своем уровне усвоения и для самоконтроля;

- для сравнения эффективность работы преподавателей, для оценки работ учебного заведения по обучению в подготовке будущих специалистов.

Современная система оценивания результатов обучения является ли объективной, отвечает ли она всем требованиям системы образования в целом? Нет определенного ответа на эти вопросы в силу сложности и многосторонности данной проблемы.

Анализ исследования проблемы. Над проблемой объективного оценивания, в частности, работали В.П.Беспалько, Д.Левитов, И.К.Лернер, Н.А.Менчинская, З.И.Калмыкова и другие [5,8,9,10,11,12].

Система образования в Кыргызской Республике является наследником советской системы образования, и проблемы советской школы остаются актуальными и сегодня. В работе [8, стр.91] отмечается следующие влияния субъективизма в учебный процесс в оценивании результатов обучения:

- -это отсутствие четких однозначных требований к уровню знаний, умений и навыков обучаемых, которые могли применяться во всей системе образования;
- -недостаточный уровень стандартизации способов выявления степени достижения этих требований;
- -отсутствие объективного инструмента оценки учетной деятельности обучаемых;
- -уровень требований к знаниям и умениям задается, как принято считать, программами и конкретизируется учебниками и другими учебными пособиями. Но, ни в одном из них нет точных требований к уровню знаний, точно перечисленных умений и навыков, которыми должны обладать обучаемые.

А.Н.Майоров [10, стр.36], на вопрос – что нужно учитывать в процессе оценивания, указывает на следующие критерии:

- объем знаний;
- степень понимания;
- прочность;
- умение применять знания;
- качество изложения (устного и письменного);
- количество и характер допущенных ошибок;
- своевременность выполнения;
- умение пользоваться учебными пособиями.

В разработке критериев оценивания процесса обучения И.Я.Лернер [9, стр.41] указывает на необходимость делать отбор на содержание образования.

В государственном стандарте высшего профессионального образования КР [4] для оценивания уровня качества подготовки является разработка объективных процедур, инструментов для оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников.

Таким образом, в педагогической теории имеются различные подходы к анализу проблемы оценивания результатов обучения и неоднозначные ответы на вопрос – что и как (инструментарий) нужно оценивать для получения объективной картины о качестве процесса обучения.

Цель работы: создать инструментарий для объективного оценивания - компьютерные тесты.

Оценка усвоения знаний, умений и навыков может быть объективной только при наличии точно определенных требований к уровню их сформированности. Если целью оценивания являются качества знаний, которыми должен обладать обучаемый при изучении учебного материала, то к каждому качеству нужно составить проверочный материал. Наиболее распространенным инструментом для оценки качества знаний являются педагогические тесты [2,6].

Основная часть. На сегодняшний день из множества проблем использования педагогических тестов в процессе обучения с использованием информационных технологий, разработка программ и их реализация на соответствующем компьютере является самой сложной и актуальной. Результат анализа исследований по теории контроля и тестовой методике, практика организации компьютерных тестов, по их внедрению в учебный процесс позволяет нам выделить общность методологии их создания и использования. Общностью исследовательских работ [3,13,10] стали:

- необходимость наличия тестовой базы, четко учитывающей содержание контролируемого материала;
- удобство предъявления заданий учащимся;
- возможность редактирования и накопления заданий;
- одинаковая система оценки результатов тестирования;
- подведение итогов тестирования с использованием возможностей математико-статистических методов;
- автоматизация подсчета баллов;
- интерпретация результатов тестирования.

Процесс разработки и организации компьютерного тестирования должна проходить в следующих этапах:

а) Определение цели и содержания тестирования. Необходимость определения цели тестирования вытекает из цели контроля. В зависимости от того, что необходимо выявлять, в частности, выявить ли предварительные знания и умения учащихся перед изучением конкретной темы в целях успешного его изучения, или выявить знания и умения в процессе изучения темы, или проводить тематический и итоговый контроль по темам или по крупным разделам программы, модули - от этого зависит план разработки компьютерных тестов. Преподаватель в соответствии с целями и задачами обучения осуществляет структурный анализ темы, учебного материала. В процессе анализа выделяется логика специфических знаний темы, основные элементы знаний, выполняемые операции. Параллельно должны быть учтены те приемы логического мышления, которые необходимо

формировать у учащихся. Естественно, что наличие этих действий логического мышления должны быть проконтролированы в различных видах контроля, что и составляют содержание компьютерного тестирования.

б) Этап разработки программного обеспечения, системы тестовых заданий и итоговых данных. Этот этап считается основным этапом и составляет основу компьютерного тестирования. Предлагается система тестовых заданий по данной дисциплине, которая на различных уровнях усвоения позволяет судить о сформированности различных качеств знаний.

При оценивании результатов обучения по дисциплине «Анализ данных» связано со сложностью подготовки многовариантных заданий, получения обратной связи для корректировки тестов изложения учебного материала, представления видеоматериалов и именно использование компьютерных технологий позволяет упростить эти задачи. Решению этих задач в рамках нашего исследования служит бесплатный онлайн конструктор «TestMoz» [1].

Основное достоинство сервиса - это простота использования. Также Testmoz (Рис.1) генерирует подробные отчеты, включающие в себя ответы и оценки учащихся. Еще одна полезная функция — это защита тестов при помощи пароля. С 2008 года пользователи этого конструктора более 1 млн. по всему миру. Это система не требует регистрации и оплаты, но существует платная версия с уже дополнительными функциями.

Достоинством программы является ее простота и удобство для практического использования.

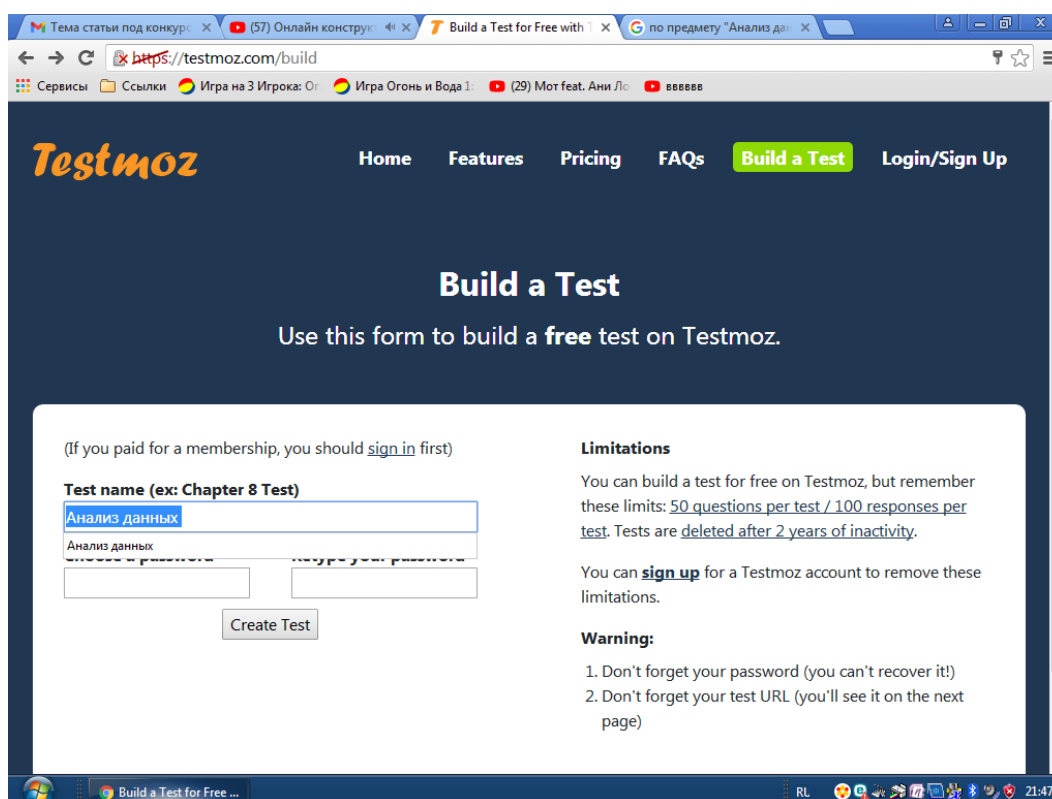


Рис. 1. Конструктор «TestMoz»

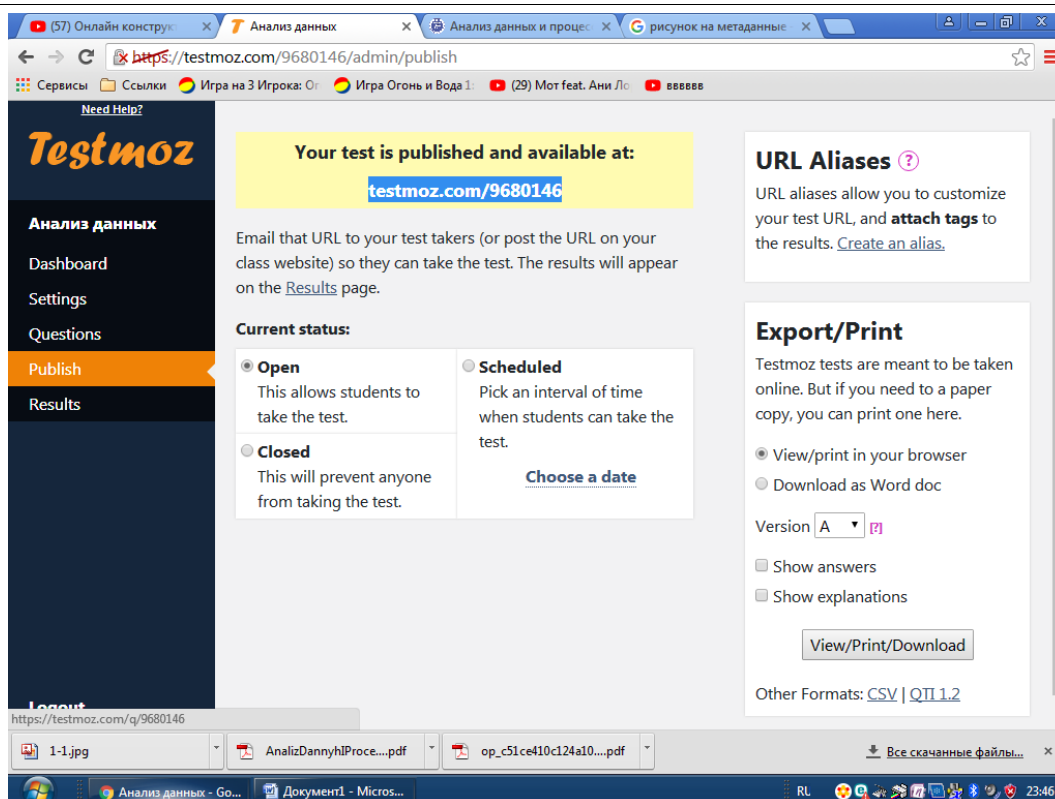


Рис.2. Уникальный URL адреса

В ней предусмотрено создание базы тестовых заданий практически по всем предметам, возможность коррекции, удаления и дополнения тестовых заданий. После создания теста разработчик получает уникальную ссылку, по которой можно пройти тест. При желании создается пароль, чтобы тест был доступен только тем, кому предназначены задания. Каждому созданному тесту присваивается свой URL (рис.2), который Вы можете использовать для того, чтобы отредактировать тест или поделиться ссылкой с другими.

После окончания теста испытуемый может ознакомиться с результатом и увидеть ошибки (рис 3.,рис 4.).



Рис. 3. Вывод результата

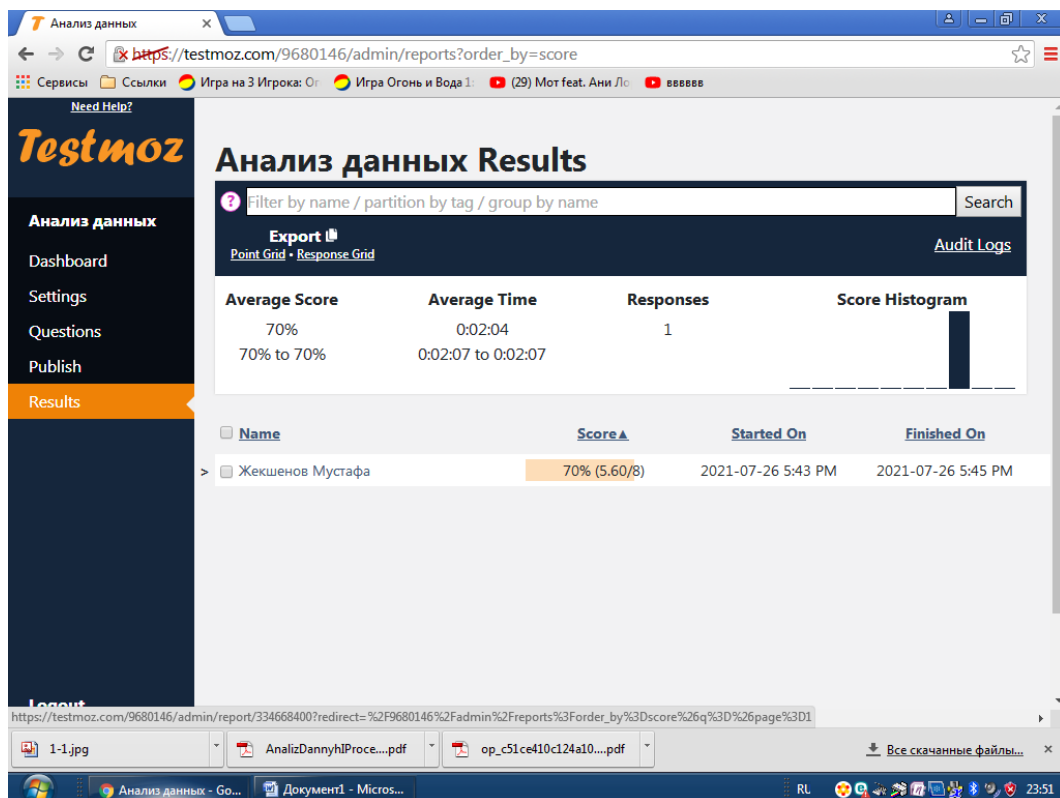


Рис.4. Вывод результата для разработчика

Самым главным достоинством тестового конструктора «TestMoz» является возможность создания многовариантных тестовых заданий. Рассмотрим:

- -выбор одного правильного ответа (рис.5);

- -выбор несколько варианта из многих;
- -альтернативный вопрос;
- -вопросы на соответствия (рис.6);
- -открытый вопрос (студент вписывает ответ в пустое поле) (рис.7).

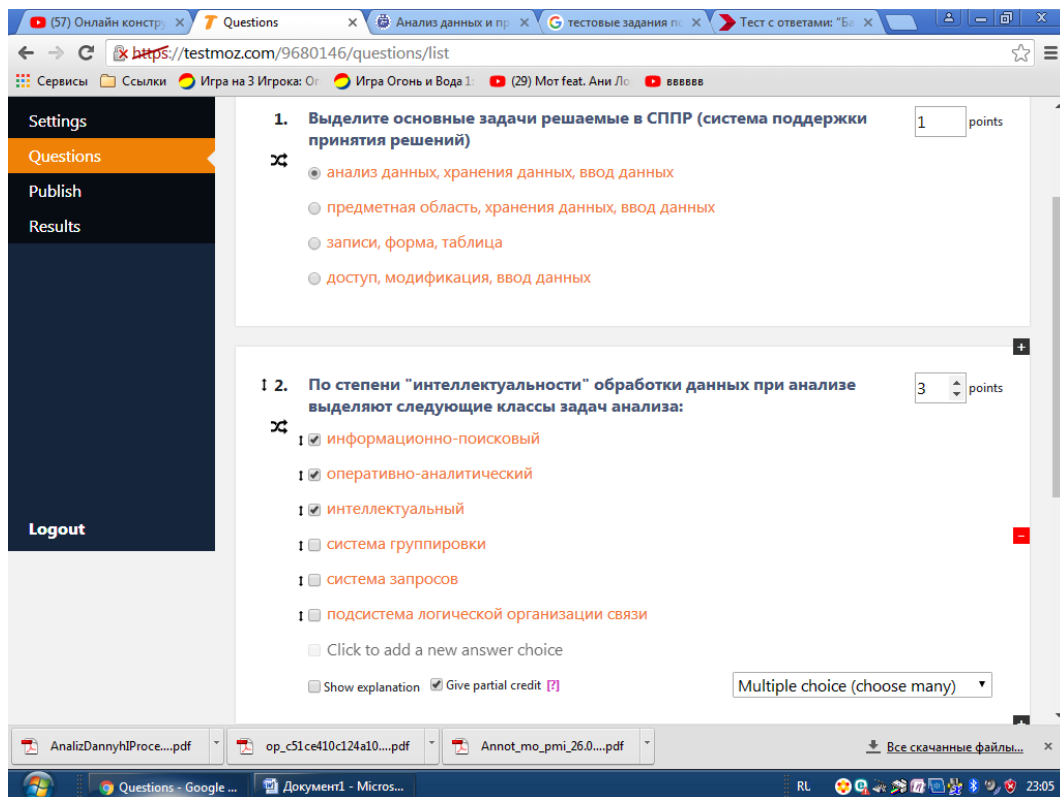


Рис. 5. Выбор одного и несколько правильных ответов

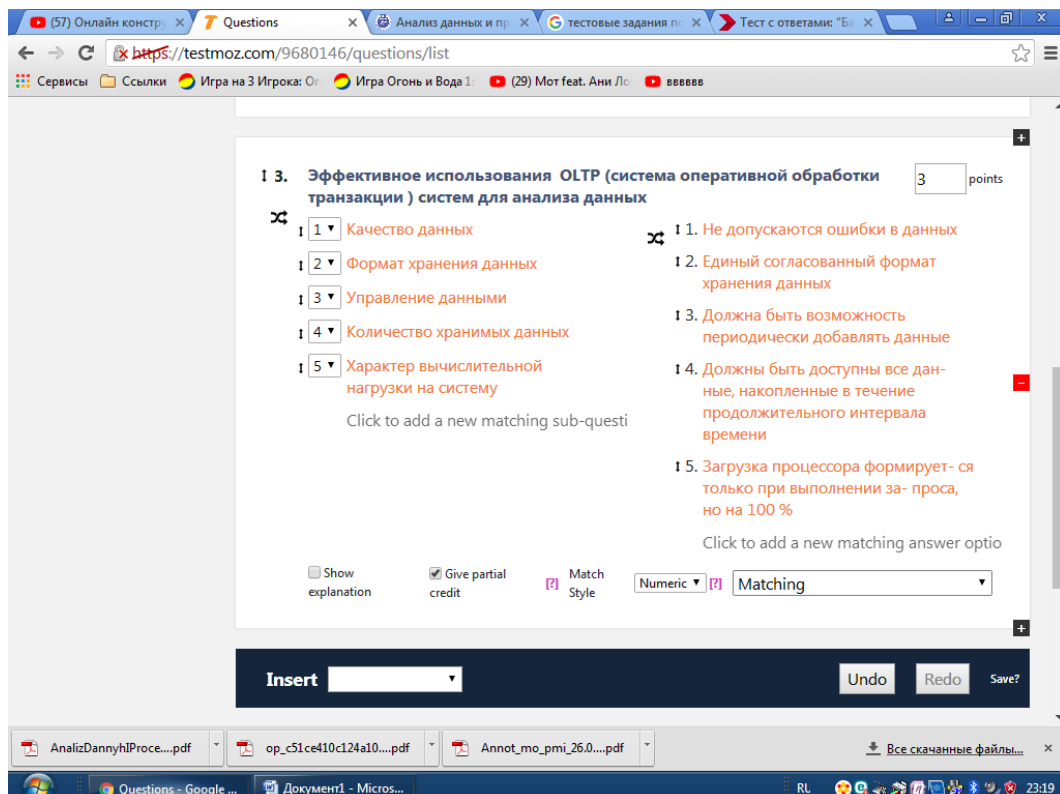


Рис.6 Вопросы на соответствия

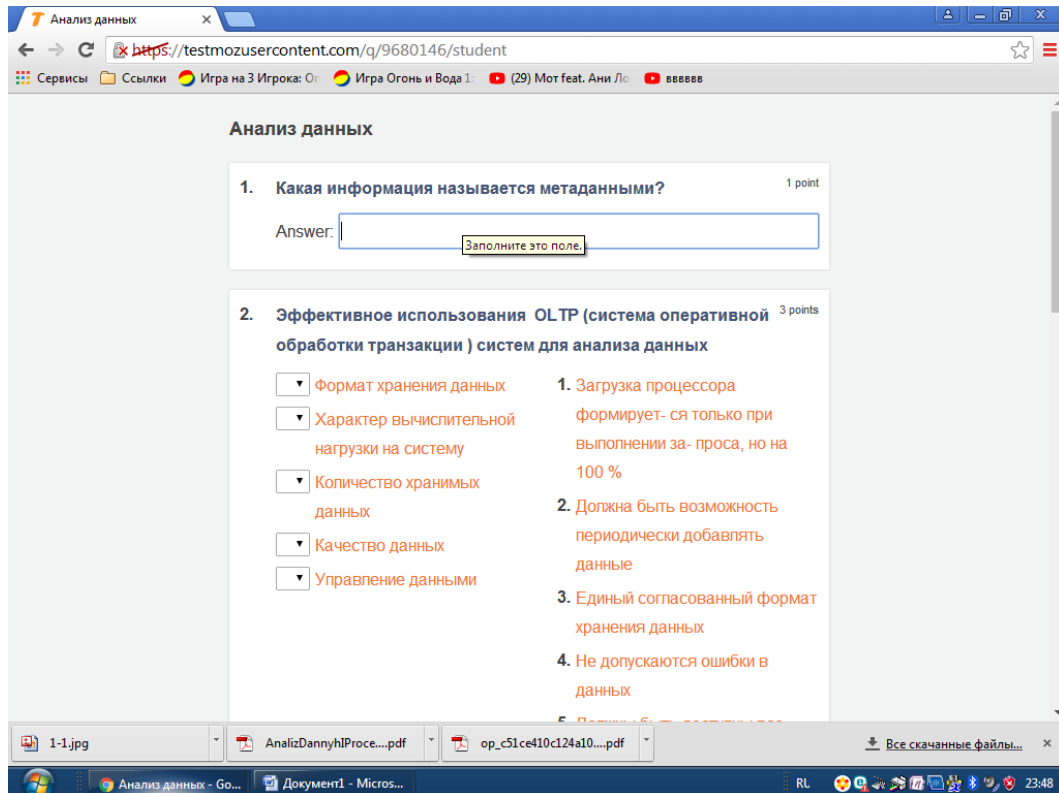


Рис.7. Открытые вопросы

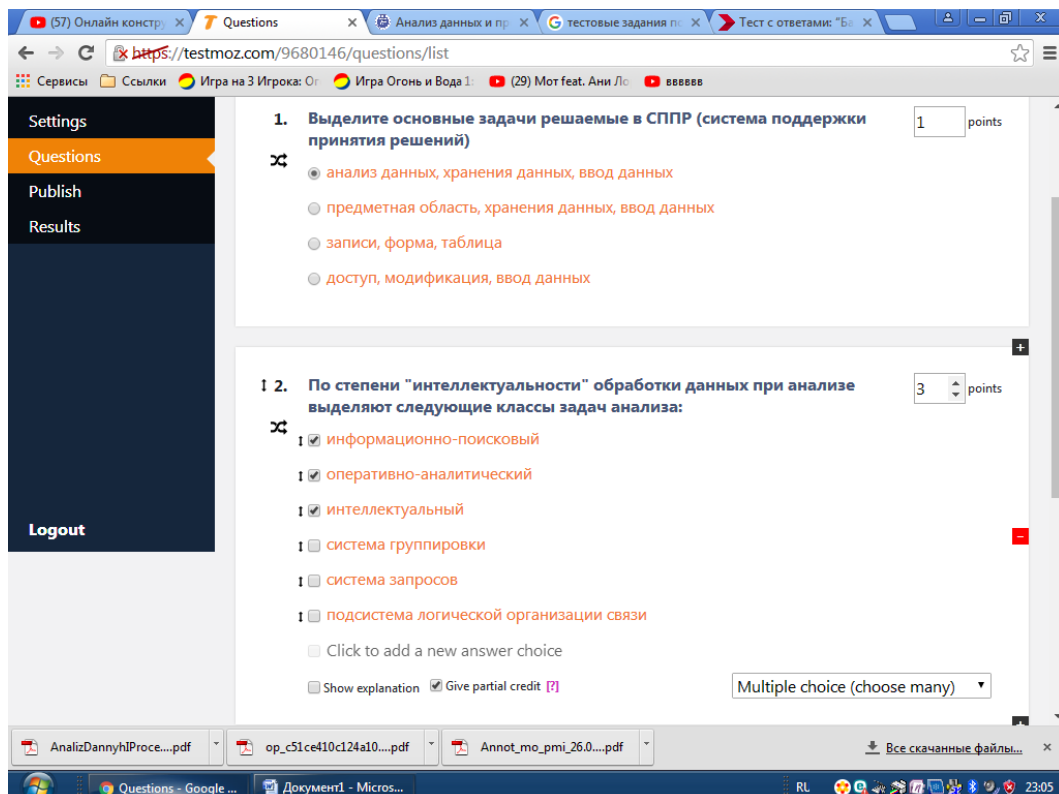


Рис.8.Возможность балльного оценивания

Подсчет баллов рассчитывается в зависимости от веса каждого правильного ответа. В базе данных сервера расположение вопросов

тестовых заданий и ответов внутри вопроса комбинируется, это позволяет создать множество вариантов тестовых заданий.

Уровень усвоения учебного материала определяется путем статистической обработки ответов (рис.8):

- процент правильных ответов по каждому вопросу;
- процент правильных ответов у каждого студента.

Конструктор позволяет пользователям легко редактировать свои тесты в режиме реального времени без каких-либо ограничений. Есть дополнительные функции для вставки рисунков, видео файлов, что дает возможности для ее расширения. К недостаткам можно отнести работу только в онлайн режиме при проведении тестирования, а не на локальном уровне.

Выводы. Таким образом, в зависимости от целей обучения, от специфики дисциплины, от его особенностей, даже в зависимости от конкретной темы, конкретного понятия, его связями с другими понятиями теории могут быть разработаны задания различные по содержанию, форме, виду и объему. И в зависимости от заданий можно говорить об оценке каждого из качеств знаний, сделать выводы о полноте и глубине усвоенных знаний, частично о систематичности и конкретности.

Преимуществом данного разработанного теста перед традиционными тестами является бесплатное создание и размещение, динамичное изменение, а также доступ из любой точки мира при наличии выхода в интернет. Самое главное, компьютерное тестирование в обучении позволяет устранить субъективность при оценивании достижений студентов, идет самообразование студентов, все это ведет к повышению эффективности учебного процесса.

Библиографический список

1. Богданова В. А., Хмельницкая Е. В. О применении сервиса testmoz при тестировании знаний в области информационной безопасности в курсе "Информатика" // Вестник Приднестровского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2020. № 1(64). С. 93-99.
2. Гараева А., Агамурдова О., Хамраева Ю. Педагогический тест как объективный способ оценивания // Образовательная среда: теория и практика : материалы III Международной научной конференции, Астрахань, 28 мая 2020 года. – Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2020. С. 149-152.
3. Головина В. О., Гудова О. В. Компьютерное тестирование как эффективный метод контроля знаний студентов // Донецкие чтения 2018: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности/ под общей редакцией С.В. Беспаловой. Донецк: Издательство ДонНУ, 2018. С. 112-114.
4. Государственный образовательный стандарт Высшего профессионального образования URL:

https://www.knu.kg/ru/images/stories/2020/02_2020/26/ef/ef_gos_vpo_580100_bak.pdf

5. Добровольсков В. П., Владова Е. В., Шайланов С. Н. Проблема объективного оценивания результатов учебной деятельности студентов в условиях компетентностного подхода // Перспективы развития науки и образования : Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 7 частях, Москва, 29 ноября 2013 года. М.: ОсОО "АР-Консалт", 2013. С. 102-103.
6. Жунусакунова А. Д. Пути определения уровня сложности педагогических заданий на примере предмета математики // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2019. № 11. С. 232-237.
7. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. 2003. №5. С.34-42.
8. Качество знаний учащихся и пути его совершенствования. По ред. М.Н.Скаткина, В.В.Краевского. М.: Педагогика, 1978. 208 с.
9. Лернер И.Я. Качество знаний учащихся. Какими они должны быть. М., 1978. 48 с.
10. Майоров А.Н. Тесты школьных достижений. Конструирование, проведение, использование. СПб.: Образование и культура, 1996. 304 с.
11. Педагогика и методика преподавания в высшей школе: учебно-методическое пособие/ Под ред. А.И. Артюхиной. Волгоград, 2016. 246с.
12. Скворцов П. М., Скворцова Я. В. Принцип объективного оценивания учебных достижений студентов педагогических специальностей // Вестник Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета. Серия 4: Педагогика. Психология. 2019. № 55. С. 9-22.
13. Федорищева К. Б., Землянский А. Н. Электронная система тестирования студентов // Постулат. 2017. № 5-1(19). С. 133.