INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 1 ISSUE 8 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337

# К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНТЕРНЕТ-ТЕСТИРОВАНИЯ В ОБУЧЕНИИ ХИМИИ

## Алимова Ф. А.

к.п.н., доцент кафедры "Химия и методика ее преподавания" Ташкентского государственного педагогического университета

## Юсупов М. М.

Магистрант 2- курса Ташкентского государственного педагогического университета <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.7407797">https://doi.org/10.5281/zenodo.7407797</a>

Аннотация. Современный этап развития системы образования характеризуется появлением новых образовательных технологий и высокими темпами его информатизации. На сегодняшний день является актуальным организация контроля знаний в онлайн формате. В данной статье рассмотрены онлайн - инструменты для организации контроля знаний обучающихся с помощью тестовых заданий. Использование онлайн- тестирования позволяет учителю повысить эффективность своей работы, за счет автоматизации процесса сбора ответов и первичного анализа тестовых заданий.

**Ключевые слова:** контроль знаний, систематический контроль, познавательный интерес, дистанционное обучение, интернет - тестирования, Google Form, химия, неметаллы.

# ON THE QUESTION OF THE USE OF INTERNET TESTING IN TEACHING CHEMISTRY

Abstract. The current stage of development of the education system is characterized by the emergence of new educational technologies and high rates of its informatization. To date, the organization of knowledge control in an online format is relevant. In this article, online tools for organizing the control of students' residual knowledge using test tasks will be considered. The use of online testing allows the teacher to increase the efficiency of his work by automating the process of collecting answers and primary analysis of test tasks.

**Keywords:** knowledge control, systematic control, cognitive interest, distance education, Internet testing, Google Form, chemistry, nonmetals.

## Введение

В последние годы в стране ведется системная работа по повышению качества и эффективности системы образования и воспитания, формированию современных знаний и навыков учащихся и студентов, обеспечению взаимного тесного сотрудничества и интеграции систем образования и сферы науки, преемственности и непрерывности образования.

Согласно постановлению Президента РУз Ш.М.Мирзиёева «О мерах по повышению качества непрерывного образования и результативности науки по направлениям "химия" и "биология"», в стране планируется кардинально повысить качество и уровень преподавания этих предметов в школах, повысить уровень обучения в вузах, приобщить учащихся к исследовательской деятельности на фоне непрерывного взаимодействия учебных заведений с научно-исследовательскими организациями и производственными учреждениями, тем самым обеспечив трудоустройство студентов в будущем [1].

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 1 ISSUE 8 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337

Наряду с этим современное состояние национальной системы образования и воспитания требует реализации последовательных мер для ее модернизации на основе современных требований, воспитания молодежи в качестве духовно богатых и физически развитых личностей, обладающих высокими знаниями и духовностью, повышения авторитета руководителей и преподавателей образовательных учреждений, создания условий, необходимых для осуществления ими эффективной деятельности.

Проверка учебных достижений и оценивание успехов учащегося — это та часть педагогического процесса, которая выявляет достижения как учащихся, так и преподавателей, а также показывает степень успешности работы отдельных образовательных учреждений и всей системы образования в целом. Контроль знаний учащихся принадлежит к основным элементам оценки качества процесса образования и выполняют основные три функции, присущие процессу обучения в целом, и имеет четко выраженное образовательное, воспитывающее и развивающее значение.

Особенно важен он для учащихся. Обучающее значение его выражено в том, что позволяет ученику корректировать свои знания и умения. Воспитательное значение контроля велико. Постоянная проверка приучает учащихся систематически работать, отчитываться перед классом за качество приобретенных знаний и умений. У учащихся вырабатывается чувство ответственности, стремление добиться лучших результатов. Систематический контроль способствует развитию самостоятельности, формированию навыков самоконтроля. Систематический учет знаний школьников помогает своевременно обнаружить пробелы в восприятии и осознании, осмыслении и запоминании, обобщении и систематизации знаний и действий, применении их на практике, а также корректировать деятельность учащихся и способы руководства этой деятельностью [2].

Среди всех систем оценки знаний учеников, известных в настоящее время, наибольшее распространение получили системы оценки знаний при помощи онлайн тестирования. Решая онлайн тесты, ученики могут не только проверить свой уровень познаний в той или иной области, но и получить новые знания, благодаря закрытым тестам и самоконтроле. Использование онлайн тестирования позволяет получить сравнительные количественные и качественные показатели степени сформированности знаний и умений учеников. Данная технология признана одной из наиболее перспективных, поскольку удобна в использовании и позволяет получить достоверные результаты оценки знаний. [3]

Цифровизация оказывает положительное влияние на мотивационную составляющую студентов (личностный ориентир), что несомненно повышает их интерес к обучению и никаким образом не препятствует формированию общепрофессиональных компетенций. ИКТ могут расширить доступ к различным образовательным программам и повысить качество преподавания и обучения в целом. [6]

## Методы

Системы дистанционного контроля знаний являются достаточно гибкими и позволяют преподавателям, ученикам устанавливать наиболее удобное для них время проведения тестирования.

Есть несколько подходов к оценке учащихся онлайн:

- Действия с сортировкой информации
- Занятия игрового типа

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 1 ISSUE 8 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337

- Интернет-тестирования
- Моделирование диалога
- Онлайн-интервью
- Открытые вопросы
- Онлайн-викторины
- Сообщения форума
- Экспертная оценка и обзор

Лучший метод будет варьироваться в зависимости от потребностей и целей обучения. Например, задания игрового типа превращают серию тестовых вопросов в игру. В викторине можно попросить учащихся ответить на определенное количество вопросов в течение определенного периода времени и присуждать баллы в зависимости от количества правильных ответов. Интернет - тестирование позволяют получать отзывы непосредственно от вашей аудитории об их опыте обучения. Их можно использовать для измерения чего угодно: от удовлетворенности обучением до того, почему учащийся сделал определенный выбор во время урока. Интернет - тестирования очень интересны для учащихся, потому что они позволяют им делиться своим мнением, высказывать свое мнение и быстро заполняются [4,8].

Вопросы тестирования могут принимать различные формы, такие как множественный выбор, заполнение пробелов или единственный ответ. Одно из преимуществ викторин состоит в том, что они короткие и их легко оценить. Во-вторых, порядок вопросов и варианты могут быть рандомизированы, поэтому тест каждого ученика уникален. Интернет-тестирование можно легко создавать с помощью инструментов разработки электронного обучения, таких как KHISO.UZ, LearningApps, Google Form, Quizlet, Kahoot. Выберите свой способ оценки обучения учащихся и соответствующего программного обеспечения, чтобы согласовать потребности и результаты, которых вы хотите достичь.

Google Form — это удобный web-сервис, позволяющий в интерактивном режиме осуществлять сбор информации с помощью самостоятельно разработанных для пользователей анкет, опросов, тестов и дальнейшую обработку полученных сведений [5].

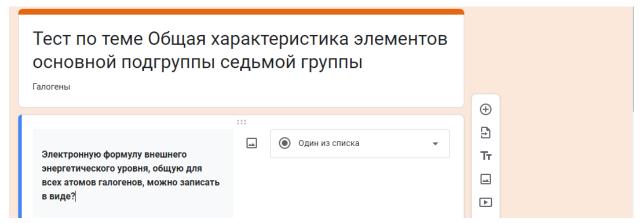
К основным направлениям использования форм можно отнести:

- проведение опросов и анкетирования;
- проведение тестирования (учебного, социального, психологического и т. д.) (Рис. 1);
- Проведение голосования;
- Регистрация на участие в мероприятии (конференции, семинаре, курсах);
- -Разработка форм обучающимися для проведения социологических исследований (при работе над курсовой, дипломной работой, производственной практике)

Рис.1

# Порядок введения тестов Все изменения сохранены на диске Вопросы Ответы Настройки Всего: 1

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 1 ISSUE 8 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337



Подраздел «Тесты» позволяет оценивать ответы и начислять за них баллы. Респонденты могут видеть оценку сразу после отправки формы или после ручной проверки. Также можно настроить подсветку правильных и неправильных ответов после заполнения формы, а также общее количество баллов и баллы за отдельные вопросы (Рис. 2).

Кнопка «Отправить» позволяет делиться формой по электронной почте, в соцсетях Facebook и Twitter, путём отправки прямой ссылки или встраиванием на внешний сайт (Рис. 3).

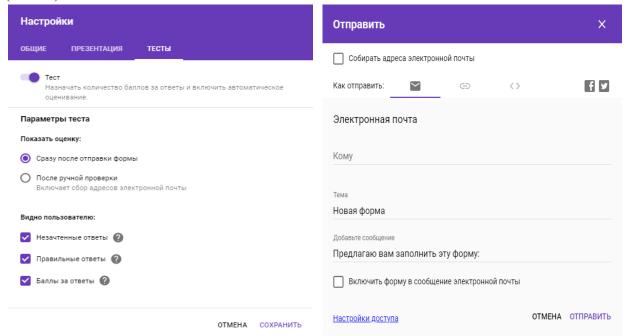


Рис.2 Параметры теста

Рис.3 Порядок отправки ссылки теста

# Результаты

В результате тестирования рассчитывается количество правильных ответов, процент правильных ответов и может быть выставлена оценка. Google Form позволяет задать критерии выставления оценки в зависимости от количества или процента правильных ответов. Завершив тест, учащийся увидит количество набранных баллов, максимальное возможное число, процент от максимального, свою оценку и время выполнения теста, также учащийся может просмотреть правильные и собственные ответы на вопросы и рейтинг результатов, где сравнит себя. После прохождения теста учащимися

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 1 ISSUE 8 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337

в разделе «Статистика» сервиса Google Form строятся графики распределения учащихся по полученным оценкам, количеству и проценту правильных ответов, из чего можно сделать вывод, насколько хорошо все ученики справились с тестом, можно ли переходить к изучению следующей темы или стоит задержаться на пройденной. Учитель получает информацию о результатах каждого тестируемого (время прохождения, ответы на каждый вопрос, количество верных ответов, процент правильных ответов и оценка), что дает понять, кто из учеников усвоил материал, а кому нужна помощь. Таблица правильности ответов на все вопросы показывает, какой процент учащихся ответил на каждый вопрос правильно, частично правильно и неправильно, что позволяет сделать вывод о том, с какими заданиями ученики справились успешно, а какие вызвали затруднения и, следовательно, что требуется повторить.

# Обсуждение

Google Form является бесплатным многофункциональным инструментом, который дает возможность эффективно проводить тестирование, как в классе, так и в качестве домашнего задания на любом устройстве, подключенном к сети интернет, а также объективно оценивать и анализировать деятельность учащихся.

### Выводы

Онлайн оценивание учащихся является важной частью электронного обучения и должно проводиться с таким же уровнем внимания и тщательности, как и при создании учебного контента. В сравнении с обычными тестами онлайн - тестирование имеют ряд преимуществ: автоматизированная первичная обработка, не привязанность к аудитории, возможность создавать тесты разного уровня сложности, активность учащиеся в прохождении тестовых заданий онлайн. Проведение тестирования на компьютере позволяет быстро и объективно оценить и проанализировать образовательные достижения учащихся.

## REFERENCES

- 1. Указ Президента Республики Узбекистан, от 06.11.2020 г. № УП-6108 О мерах по развитию сфер образования и воспитания, и науки в новый период развития Узбекистана.
- 2. Громова, С.В. Сущность, понятие и виды контроля / С. В. Громова. Текст: непосредственный // Молодой ученый. 2015. № 16 (96). С. 281-283.
- 3. Юлдашев З.Ю., Бобохужаев Ш.И. Инновационные методы обучения: Особенности дистанционного метода обучения и способы его применения: учебное пособие. Ташкент "IQTISOD- MOLIYA", 2006.
- 4. Самерханова Э.К., Круподерова Е.П., Панова И.В.. Цифровые ресурсы для организации образовательного процесса и оценки достижений обучающихся в дистанционном формате: обзор цифровых ресурсов для дистанционного образования. Н.Новгород: Мининский университет, 2020. 50 с.
- 5. https://www.google.com/intl/ru/forms/about/
- 6. Алимова Ф. А. Цифровые образовательные ресурсы в обучении химии //ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТЛАР: ДАВРИЙ АНЖУМАНЛАР: 10-КИСМ. С. 24.

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL VOLUME 1 ISSUE 8 UIF-2022: 8.2 | ISSN: 2181-3337

- 7. Алимова Ф. А. Роль учебных платформ в очном и дистанционом образовательном процессе //INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL. 2022. Т. 3. №.5. С. 140-143.
- 8. Alimova F. A. Computer Testing as Developing Information and Communication Skills Factor of Chemistry Teachers //Eastern European Scientific Journal. − 2019. − №. 1.