

ОБУЧЕНИЕ ХИМИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Исроилова Ж.С.
3 курс, ТГПУ имени Низами,
Алимова Ф.А.
д.п.н., доцент ТГПУ имени Низами

Аннотация. В данной статье освещена сущность мультимедийной технологии при обучении химии. Рассмотрены особенности использования мультимедийных технологий на уроках химии, на примере видеоскрайбов.

Ключевые слова: химия, методика преподавания, мультимедийная технология, ИКТ, виртуальный эксперимент, мультимедиа, видеоскрайб.

В последние годы снижается интерес школьников к изучению естественных наук, в том числе к химии. Использование мультимедийных технологий на уроках химии повышает познавательную активность обучающихся и улучшает качество образования.

При изучении химии применяются разные формы мультимедии, ведь их применение, активизирует поисковую, исследовательскую деятельность школьников, формирует учебную мотивацию и ключевые компетенции обучающихся. Их возможно использовать на разных этапах процесса обучения:

- при изучении нового материала;
- при закреплении изученного материала;
- для контроля знаний;
- с целью организации лабораторной или практической работы виртуально.

Одним из вариантов использования информационных технологий являются видеоскрайбы. Применение скрайбинга при изучении химии в школе вызывает у обучающихся интерес к предмету, повышает познавательную активность, побуждает к творческой деятельности. В скрайбинге задействуются одновременно слух, зрение и воображение обучающихся, что способствует запоминанию. Поэтому ученики быстрее и активнее включается в процесс. Скрайбы действуют как на логику, так и на эмоции обучающихся, поэтому информация «пропускается через себя» и запоминается легко, быстро и надолго.

Первым использовать скрайбинг в школе стал американский преподаватель Пол Богуш. У скрайба есть принципиальное отличие – он ближе к мультипликации, комиксу, нежели схеме. Функция скрайба – «эффектно» подать информацию, сделав ее привлекательной, помочь лучше ее запомнить и усвоить, вовлекая в обработку данных сразу два анализатора – зрение и слух

Преимущества скрайбинга в процессе обучения химии:

1. Эффективность – за короткий промежуток времени можно доступно и качественно объяснить материал, донести идею.
2. Универсальность. Скрайбинг можно использовать на любом уроке химии и по любой теме.

3. Вариативность. Готовый скрайб – это прекрасное наглядное пособие, которое можно использовать так, как этого требует ситуация – можно попросить учащихся прокомментировать просмотренный скрайб, ответить на вопросы, найти в нем ошибку, обсудить увиденное.

4. Усиление памяти. Визуальное подкрепление промежуточных и финальных результатов обеспечивает лучшее запоминание.

Например, разработанный скрайбинг для обучения темы «Электролитическая диссоциация» можно представить следующим образом, рис.1.

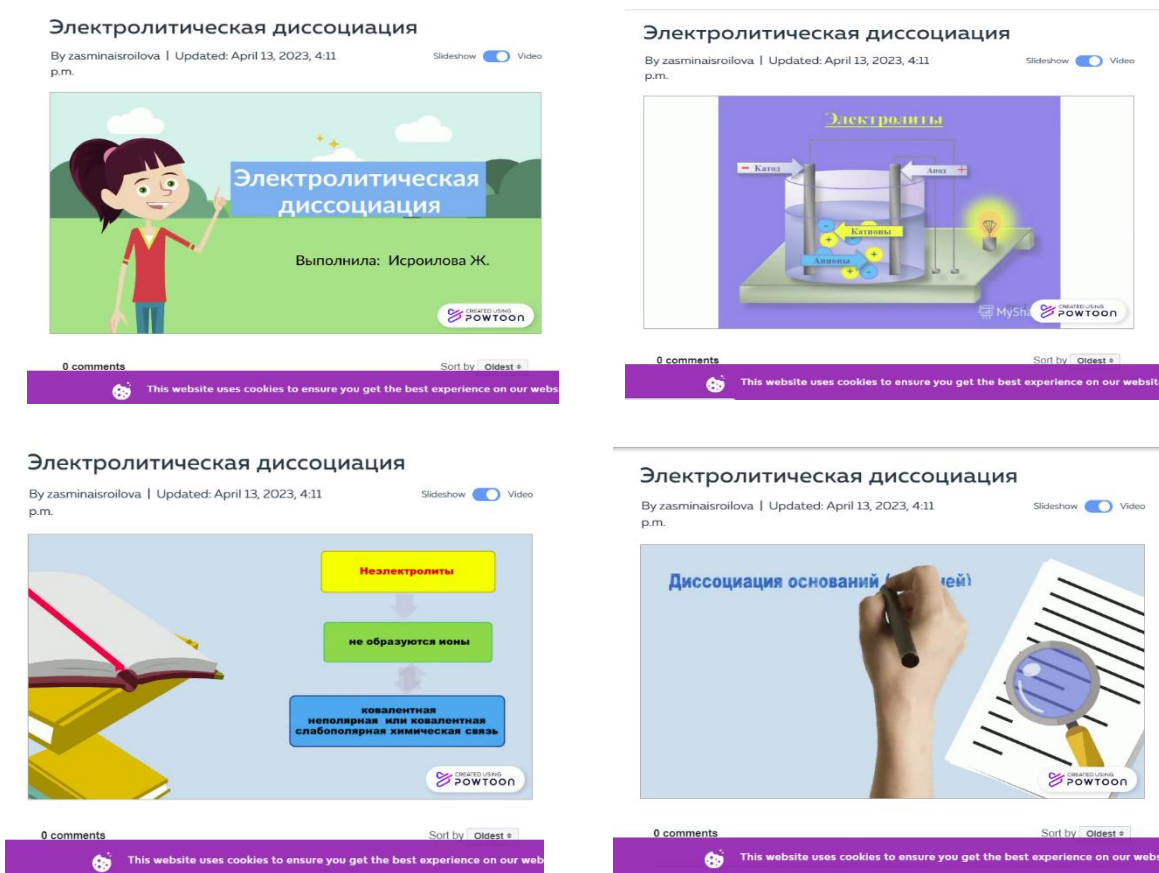


Рис. 1. Фрагмент видеоскрайба

Использование разработанных видеоскрайбов отлично подойдёт для иллюстрирования к рассказам учителя. Использование их изобразительных средств значительно расширяет возможности обучения, делает содержание учебного материала более простым, понятным, наглядным, интересным. Все это не только повышают внимание обучающихся, но и увеличивают объём предлагаемой информации.

Использованная литература:

1. Алимова Ф. А. Роль учебных платформ в очном и дистанционном образовательном процессе //INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE. SCIENTIFIC-METHODICAL JOURNAL. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 140-143.
2. Алимова Ф. А. Современные технологии при обучении химии. Учебник //Ташкент: Идтисодиёт дунёси. – 2020. – С. 307.