

Ситалова Олеся Александровна

учитель химии, биологии

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

"Средняя общеобразовательная школа № 12"

Воронежская область, г. Лиски

## **ИКТ В СТРУКТУРЕ СОВРЕМЕННОГО УРОКА ХИМИИ, БИОЛОГИИ**

Наш современный мир уже невозможно представить без компьютерных технологий, ведь они присутствуют практически во всех сферах деятельности человека. При этом определяется роль информатизации и продолжается вхождение общества в эпоху глобализации информационных процессов [1].

Также в последнее время просматривается снижение интереса школьников к естественным наукам. Причины этих изменений связаны с возрастанием сложности программного материала и сокращением учебного времени на его изучение, а также неполным обеспечением учебно-воспитательного процесса специальным оборудованием. Но использование компьютерных технологий в процессе обучения повышает познавательную активность учащихся по предмету, увеличивает качество образования. Ведь на уроках под руководством учителя школьники учатся использовать компьютерные технологии в образовательных целях для получения информации при решении учебных, а в будущем и более широкого круга задач, приобретают навыки, обеспечивающие возможность продолжать образование в течение всей своей жизни.

При изучении предметов естественного цикла используются различные формы ИКТ, ведь их применение подходит под структуру любого урока, активизирует поисковую, исследовательскую деятельность школьников, формирует учебную мотивацию и ключевые компетенции обучающихся.

1) Готовые изобразительные средства и компьютерное моделирование (анимация, видеофрагмент, динамические рисунки, звук), которые делают

учебный материал более наглядным и занимательным: при изучении темы «Соединения железа» рассматривается применение соединений железа.

2) Демонстрирование реакций со взрывчатыми или ядовитыми веществами: например, при изучении химических и физических свойств концентрированной серной кислоты.

3) Обучающие игры, кроссворды делают усвоение предмета химии более эмоциональным, увлекательным, что способствует лучшему усвоению материала.



Игра «Подбери пару».

4) Также новый ФГОС включает в себя не только изучаемые предметы, входящих в состав предметных областей, но и индивидуальный проект, который представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Результатом выполнения проекта часто являются компьютерные презентации (Power Point), при создании которых используются данные электронных учебников, информация сети Интернет и т. д. [2],[3].



Защита презентаций проекта «Дыхательная система человека».

В целом, использование информационных технологий в преподавании предметов естественного цикла кроме того, что повышает качество знаний, создаёт на уроке благоприятную обстановку для активизации исследовательской деятельности учащихся, повышает интерес ребёнка к предмету, раскрывает творческие задатки школьников к познанию, способствует саморазвитию, самоанализу, личностному развитию каждого ученика, даёт возможность учителю ближе познакомиться с каждым учеником [1].

#### Литература

1. <http://old.mon.gov.ru/dok/fgos/>
2. <http://www.rusarticles.com/pedagogika-statya/ispolzovanie-informacionnyx-texnologij-v-prepodavanii-ximii-6281587.html>
3. <http://festival.1september.ru/articles/507012/>