

явлений и процессов; формирование умений использовать основные конструкции процедурного языка программирования, основные алгоритмические конструкции.

Это далеко не полная история изучения информатики в школе. Выявление тенденций и перспектив требует дальнейшего детального исследования. Но уже этот небольшой обзор развития школьной информатики показывает насколько значима эта образовательная дисциплина в современном обществе.

Петкина С.В.

ИНФОРМАЦИОННО – КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ПРИМЕРЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИМЕДИА НА УРОКАХ ФИЗИКИ

petasvetkina@mail.ru

Негосударственное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Улан – Удэнский торгово – экономический техникум» (НОУ СПО У-У ТЭТ)

г. Улан - Удэ

В научно – практической деятельности, направленной на решение конкретной педагогической проблемы, применяются разнообразные технологии, каждая из которых научно обосновывается и подтверждается. В связи с этим, в условиях информационного общества наблюдается растущая зависимость от информационных и коммуникационных технологий, способствующих развитию новых педагогических методов и приемов.

Как показывает практика, информационно - коммуникационные технологии незаменимы для формирования ключевых компетенций, цель которых заключается в умении решать актуальные на данный момент практические задачи и объективно оценивать результаты своей деятельности.

В первую очередь к ним относятся мультимедийные проекты, например, презентации. Привлекательные, достаточно емкие и яркие, они способствуют менее затруднительному восприятию учебного материала, так как выступают как средство отличной наглядности. Особенностью данного средства обучения является то, что студенты становятся самыми активными участниками создания компьютерного проекта. При создании каждого слайда для них предоставляется возможность проявить свои творческие возможности и умение работать с компьютером, в частности, с программой Microsoft Office Power Point.

При этом необходимо обратить внимание на общие требования к оформлению презентации, а именно:

1. Содержание титульного слайда.
2. Использование гиперссылок.
3. Настройка перехода слайдов.
4. Объем информации на каждом слайде.
5. Использование анимации и звуковых эффектов.
6. Презентация не должна содержать менее 10 слайдов.

Так, к примеру, содержательной и продуктивной является презентация по физике на тему: «Молния – пример самостоятельного газового разряда». Тема интересная и увлекательная, но одновременно вызывающая трудности, особенно в запоминании физических характеристик видов молнии. Именно здесь и поможет нестандартное объяснение данной темы. Цветные, иллюстрированные, движущиеся, сопровождающиеся звуковыми эффектами слайды вызовут положительные эмоции и нужный настрой на восприятие учебного материала.

Рассмотрим пример междисциплинарной интеграции физики и химии с применением мультимедиа по теме: «Атом. Строение атома». В данном случае компьютер необходим для конструирования моделей, которые невозможно продемонстрировать обычными методами. Обучающимся очень трудно понять, почему каждому химическому элементу в таблице Менделеева отведено строго определенное место. Разделяя модель на несколько определенных частей, с помощью слайдов мы выстраиваем цепочку построения атомной модели, тем самым постепенно, шаг за шагом формируя логически построенные правильные ответы. Следовательно, при создании учебных компьютерных моделей, прежде всего, нужно определить круг поставленных задач и пути их реализации.

По нашим наблюдениям, применение компьютерных презентаций позволяет повысить эффективность занятий по естественнонаучным дисциплинам примерно на 30%. В настоящее время существует достаточное количество программ для IBM совместимых компьютеров, которые возможно использовать на уроках физики при условии достаточной комплектации кабинета информатики.

Таким образом, использование компьютерных программ на уроках физики способствует развитию интереса к предмету, творческого потенциала у обучающихся, повышению эффективности самостоятельной работы и учебного процесса в целом