**Компьютер на уроках физики**

Я думаю, Вы согласитесь со мной, что лучше один раз увидеть, чем 100 раз услышать. Физика – это тот предмет, где наглядность играет важную роль в становлении научного мировоззрения учеников, формированию в их сознании единой картины мира. Сейчас, когда компьютер занял свое прочное место ни только в доме и в офисе, но и в школе, он становится хорошим помощником в подготовке и проведении уроков физики. Из экзотики ПК превращается в весьма эффективное техническое средство для организации и проведения урока. Компьютер дает возможность продемонстрировать те явления природы, которые мы увидеть не можем, например явления микромира или быстро протекающие процессы.

Можно выделить несколько аспектов использования компьютера на уроках физики.

Прежде всего, учитель может с помощью компьютера набрать и распечатать контрольные, самостоятельные работы, дидактические карточки для индивидуальной работы. На компьютере это сделать значительно быстрее и удобнее чем выполнить эту работу вручную. Один раз введенные в память компьютера, они могут быть распечатаны снова, при этом в текст можно вносить изменения. Компьютер позволяет создавать наглядные пособия. Так благодаря домашнему ПК у меня есть возможность, к каждому уроку составлять и набирать разноуровневые карточки, опорные листы, мини самостоятельные и контрольные работы для урока. Но это лишь одно из направлений использования ПК для подготовки уроков физики.

Компьютер универсален, он может выступать в роли телевизора, кинопроектора, кодоскопа. Компьютер в целом заменяет целый набор ТСО, превосходя их по качеству.

Сейчас выпускаются специальные учебные программы по физике, которые можно использовать на уроках. Электронные учебники, есть программы, предназначенные для тестирования знаний учащихся, программы – тренажеры, программы, предоставляющие возможность продемонстрировать различные модели.

Использование компьютера на уроках физики позволяет сделать урок более динамичным и интересным.

Еще одно направление использования компьютера – это создание презентаций учителем к своим урокам. Создавая презентацию, учитель на экран ПК выносит основные физические понятия, формулы, выводы по данному уроку, рисунки, таблицы, схемы, различные видеофрагменты физических явлений и демонстраций, необходимых для восприятия темы урока. В презентацию можно включить вопросы и задания на повторение и закрепление учебного материала, а так же осуществить быстрый контроль за уровнем усвоения учебного материала. Учитель создает презентацию в соответствии с собственным видением темы урока.

Опыт показывает, что использование презентаций на уроках способствует лучшему усвоению учебного материала, повышается активность учеников на уроке. Учащиеся имеют возможность не только услышать формулировку нового понятия, но и прочитать ее на экране, то есть мы задействуем для восприятия нового не только слух, но и зрение ребенка. И как было сказано выше: “Лучше один раз увидеть, чем 100 раз услышать!” Правда использование презентаций требует не только наличие ПК в кабинете физики, но и мультимедийного проектора.

Наличие компьютера в кабинете физики позволяет разнообразить урок, продемонстрировать те явления и процессы, которые представить ребятам сложно, компьютерные демонстрации могут заменить недостающие опыты для правильного восприятия учениками темы. Компьютер позволяет не только моделировать явления, но и изменять условия протекания процессов, что позволяет детально понять и изучить явления.

Кроме того, можно привлечь учащихся к выполнению творческих, исследовательских работ, проектов с использованием ПК. Работая над проектом, создавая презентацию по заданной теме, ученики подбирают дополнительный материал, систематизируют его, выбирают форму для лучшего представления на ПК, защищают свои работы перед одноклассниками. Результат – растет интерес к физике, ребята учатся работать в группе, развиваются ораторские способности, навыки работы с дополнительной литературой. Все что создают ученики, я могу использовать на своих уроках.

В заключении я хочу сказать, что компьютер стал для меня верным помощником в подготовке и проведении уроков физики, отрыл для меня новые возможности в преподавании, сделал мои уроки более современными и увлекательными. Итак, компьютерные технологии и современная техника, несомненно, нужны в школе! Так пожелаем удачи учителям, работающим творчески и испытывающим радость от своей работы.