**Роль ИКТ в подготовке учащихся к успешной сдаче ЕНТ по физике.**

***Аманова Лейла Джабраиловна***

***Учитель физики и математики***

***КГУ «Школа гимназия № 10» акимата города Рудного***

***e-mail:amanova\_leyla@mail.ru***

ИКТ достаточно активно внедряются в жизнь нашего общества. Сферу своего ИКТ находят и в области образования. Нужно быть готовым, чтобы начать использование ИКТ оптимальным образом. Эффективность образования и подготовке учащихся к ЕНТ основанного на современных ИКТ, часто зависит не столько от типа используемых технологий, сколько от качества педагогической работы по применению этих технологий. Использование компьютера в качестве эффективного средства обучения и подготовке учащихся к ЕНТ существенно расширяет возможности педагогических технологий: интерактивные курсы, всевозможные программы, виртуальные опыты и лабораторные работы позволяют повысить мотивацию учащихся к изучению физики и качества подготовки учащихся к ЕНТ. Преподавание физики, в силу особенностей самого предмета, представляет собой благоприятную почву для применения современных ИКТ. Одним из основных направлений применения ИКТ на уроках физики, я считаю, выполнение компьютерного тестирования, тренажёры по подготовке учащихся к ЕНТ. На уроках математики невозможно обойтись без тестовых тренажерах, но не всегда материальная база кабинета соответствует требованиям современного кабинета математики. И поэтому здесь на помощь приходит компьютерные тренажеры. Компьютер становится помощником не только ученика, но и учителя. Преимущество работы ученика с программным обеспечением состоит в том, что этот вид деятельности стимулирует исследовательскую и творческую деятельность, развивает познавательные интересы учеников. Программы могут быть полезными при подготовке к ЕНТ. Это позволит решить вопросы, связанные с недостатком времени, оптимально организовать рабочее время. Также будет эффективным использование интерактивных форм работы на уроке при самостоятельной работе учащихся. Пособия помогут любознательным ученикам просмотреть ход решения в нужном режиме, подробнее остановиться на отдельных этапах и это всё впоследствии приведёт к тому, что обучающийся на многие теоретические вопросы в сборниках ЕНТ будет безошибочно находить ответ, ведь он самостоятельно находил ход решения. Так как я работаю не так давно, всего ещё освоить я не смогла, но всё - таки я стараюсь самосовершенствоваться. Одним из первых программ я стала использовать электронный учебник по физике, учащиеся (особенно 7 -11 классы). Также на уроках я применяю сборник лабораторного практикума (диск «Лабораторный практикум 7 – 11 классы», выпущенный компанией «Новый диск». Эта программа представляет полный мультимедийный курс геометрии, предназначенный для учащихся и учителей образовательных учреждений, а также для самостоятельного изучения предмета. Курс разделен на две части, соответствующие программам 7—9 и10—11 классов.) Курс содержит интерактивные модели, которые могут использоваться для проведения самостоятельных работ, для наглядной демонстрации той или иной модели. Данная программа поможет не только глубже понять геометрию и закономерности, но и научиться применять полученные знания на практике и впоследствии результат учащимися будет показан на ЕНТ. Компьютерные модели можно демонстрировать либо через проектор при объяснении нового материала, либо для индивидуальной заботы учащихся установив программу в компьютерном классе. Компьютерные модели сопровождаются теоретическим описанием назначения модели, что удобно для организации самостоятельной работы учащихся. Творческие и исследовательские задания повышают заинтересованность учащихся в изучении физики и являются средством мотивации школьников. Компьютерные модели позволяют учащимся изменять начальные условия модели, и это дает возможность для широкого использования моделей в исследовательской и проектной деятельности учеников. Интерактивность моделей открывает перед образовательным процессом большие познавательные возможности, делая учеников не только наблюдателями, но и активными участниками экспериментов. Данная программа удобна в использовании, инструкции даны в доступной форме и в поэтапном изложении, есть возможность вернуться к началу работы и повторить тест для лучшего усвоения материала. Урок пройдёт более успешно, дети активно «поглотят » полученные самостоятельно знания. Следует отметить, что обычные лабораторные работы по физике также проводятся, а компьютер применяется тогда, когда традиционные методы получения учебной информации или неэффективны, или невозможны. Применяя систематически компьютер на уроке физики, учащийся имеет возможность использовать свои навыки и умения работы с компьютером для изучения реальных объектов и явлений. Компьютер становится привычным средством для получения новой информации — знаний по теме урока, а также средством для проведения измерений и исследований. Кроме этого на уроках физики я стараюсь у учащихся повысить не только уровень качества знаний, но и развить у них художественный, эстетический вкус, а для этого я применяю на уроках различные творческие задания по работе с компьютером (составление презентаций, клипов, стен газет, журналов, фильмов, сказок и т.д.), при этом дети развивают не только художественный и эстетический вкус, но и повторяют все формулы, понятия, термины, теоремы и т.д.

Школа будущего — это школа «информационного века». Главным в ней становится освоение каждым учеником самостоятельного, собственного знания, овладение способностями творческого самовыражения. ИКТ — это шаг к повышению качества обучения школьников и успешной подготовке к ЕНТ и в конечном итоге к воспитанию новой личности — ответственной, знающей, способной решать новые задачи, быстро осваивать и эффективно использовать необходимые для этого знания.

**Вывод:** Использование ИКТ на уроках физики приводит к:

* Повышению качества знаний учащихся при сдачи ЕНТ.
* Повышению мотивации к изучению математики.
* Развитию визуально – диалогического, логического мышления. Развитию художественного, эстетического вкуса.

ИКТ достаточно активно внедряются в жизнь нашего общества. Нужно быть готовым, чтобы начать использование ИКТ оптимальным образом. Эффективность образования и подготовки учащихся к ЕНТ основанного на современных ИКТ, часто зависит не столько от типа используемых технологий, сколько от качества педагогической работы по применению этих технологий. Использование компьютера в качестве эффективного средства обучения и подготовки учащихся к ЕНТ существенно расширяет возможности педагогических технологий: интерактивные курсы, виртуальные опыты и лабораторные работы позволяют повысить мотивацию учащихся к изучению физики и качества подготовки учащихся к ЕНТ. Преподавание физики, в силу особенностей самого предмета, представляет собой благоприятную почву для применения современных ИКТ. Одним из основных направлений применения ИКТ на уроках физики, я считаю, выполнение компьютерного физического лабораторного эксперимента, тренажёры по подготовке учащихся к ЕНТ. На уроках физики невозможно обойтись без демонстрационного эксперимента, но не всегда материальная база кабинета соответствует требованиям современного кабинета физики. И поэтому здесь на помощь приходит компьютерный эксперимент.

Преимущество работы ученика с программным обеспечением состоит в том, что этот вид деятельности стимулирует исследовательскую и творческую деятельность, развивает познавательные интересы учеников. Программы могут быть полезными при подготовке к лабораторным занятиям с реальным оборудованием и окажутся незаменимыми при его отсутствии. Также будет эффективным использование интерактивных лабораторных работ при самостоятельной работе учащихся. Пособия помогут любознательным ученикам просмотреть ход работы в нужном режиме, подробнее остановиться на отдельных этапах опытов и это всё впоследствии приведёт к тому, что обучающийся на многие теоретические вопросы в сборниках ЕНТ будет безошибочно находить ответ, ведь он самостоятельно проводил данный опыт. Так как я работаю не так давно, всего ещё освоить я не смогла, но всё - таки я стараюсь самосовершенствоваться. Одним из первых программ я стала использовать электронный учебник «Физика 7 класс», «Физика 8 класс» и др. учащиеся (особенно 7 классы) охотно по нему работают, а так как для 7 класса физика является новым предметом очень важно заинтересовать учащихся с начала обучения. Также на уроках я применяю физический компьютерный эксперимент (диск «Практикум по физике 7 – 11 класс», выпущенный компанией «Новый диск»). Эта программа представляет полный мультимедийный курс физики, предназначенный для учащихся и учителей образовательных учреждений, а также для самостоятельного изучения предмета. Курс разделен на две части соответствующие программам 7—9 и 10—11 классов. Курс содержит интерактивные модели, которые могут использоваться для проведения лабораторных работ, для наглядной демонстрации того или иного физического явления. Данная программа поможет не только глубже понять физические процессы и закономерности, но и научиться применять полученные знания на практике и впоследствии результат учащимися будет показан на ЕНТ. Компьютерные модели сопровождаются теоретическим описанием назначения модели, что удобно для организации самостоятельной работы учащихся. Творческие и исследовательские задания повышают заинтересованность учащихся в изучении физики и являются средством мотивации школьников. Компьютерные модели позволяют учащимся изменять начальные условия модели, и это дает возможность для широкого использования моделей в исследовательской и проектной деятельности учеников. Также в своей работе  использую «Виртуальную физическую лабораторию», выпущенную издательством «Дрофа». «Лабораторные работы по физике» предназначены для выполнения лабораторных работ 7—11 классов, предусмотренных школьной программой. Данная программа удобна в использовании, инструкции даны в доступной форме и в поэтапном изложении, есть возможность вернуться к началу работы и повторить эксперимент для лучшего усвоения материала. Лабораторные работы дополняют новый материал, эти работы можно использовать для изучения нового материала и для его закрепления. Следует отметить, что обычные лабораторные работы по физике также проводятся, а компьютер применяется тогда, когда традиционные методы получения учебной информации или неэффективны, или невозможны. Применяя систематически компьютер на уроке физики, учащийся имеет возможность использовать свои навыки и умения работы с компьютером для изучения реальных объектов и явлений. Кроме этого на уроках физики я стараюсь у учащихся повысить не только уровень качества знаний, но и развить у них художественный, эстетический вкус, а для этого я применяю на уроках физики различные творческие задания по работе с компьютером (составление клипов,газет, журналов, фильмов, сказок и т.д.), при этом дети развивают не только художественный и эстетический вкус, но и повторяют все формулы, понятия, термины и т.д. Использование ИКТ на уроках физики приводит к: повышению качества знаний учащихся при сдачи ЕНТ, повышению мотивации к изучению физики, развитию визуально – диалогического, логического мышления, развитию художественного, эстетического вкуса. Школа будущего — это школа «информационного века». Главным в ней становится освоение каждым учеником самостоятельного, собственного знания, овладение способностями творческого самовыражения. ИКТ — это шаг к повышению качества обучения школьников и успешной подготовке к ЕНТ и в конечном итоге к воспитанию новой личности — ответственной, знающей, способной решать новые задачи, быстро осваивать и эффективно использовать необходимые для этого знания.