

Статья на тему:

**«Виртуальная среда обучения физике как основа формирования
информационной культуры учащихся»**

Автор: Аптекаева Зульфия Наильевна
учитель физики ГБОУ СОШ № 541
Курортного района Санкт-Петербурга

Фундаментальная роль информации в общественном развитии и высокие темпы внедрения информационных технологий в различные сферы социальной жизни обусловили необходимость целенаправленного формирования у подрастающего поколения новой информационной культуры.

Понятие информационной культуры введено в научный оборот сравнительно недавно. Информационная культура общества – одна из ключевых характеристик социальной системы, отражающая содержание и способы организованного информационного обмена между её элементами (субъект – субъект, субъект – объект, объект – объект) в единстве его результативной и процессуальной, материальной и духовной составляющих.

Школа информационного общества – это школа, в которой доминирующими являются инновационные подходы к построению учебного процесса. Новые учебные материалы и педагогические практики ориентированы на:

- обновление видового состава и активизацию самостоятельной работы учащихся, развитие её мотивационной сферы, ориентировочной, инструментальной и контрольно-оценочной составляющих;
- изменение позиции и характера деятельности учителя: становление, приоритетное развитие и реализация такой важной его профессиональной функции как организация процессов самостоятельного учения и творчества каждого школьника.

Учитель как источник информации, ранее лидирующий на «информационном поле» системы образования, постепенно вытесняется со своих привычных позиций. Новые тенденции в развитии информационной культуры общества никоим образом не исключают учителя из системы образования, но влекут за собой изменения в соотношении его функций. Профессиональная деятельность педагога будет результативной только при условии активного освоения им и выведения на первый план востребованной временем другой образовательной функции – организатора обучающего взаимодействия учащихся с разнообразными источниками информации и формирования у них умений и навыков самостоятельного информационного потребления.



Главные задачи учителя – это стимулировать и поддерживать образовательную инициативу учащихся, создавать необходимые условия для их самостоятельного учения в широкой информационно-образовательной среде, оказывать квалифицированную помощь в определении его значимых направлений, осуществлять корректировку успешности этого процесса и оптимизировать его с точки зрения средств и способов достижения результатов.

Рост объема социокультурного опыта периодически приводит человеческую цивилизацию к информационным кризисам. Их возникновение определяется противоречием между объемом накопленной информации и способами её эффективной обработки, хранения и трансляции. Всякий раз кризисная ситуация стимулирует развитие средств информационного обмена. Так возникли язык жестов, устная речь, письменность, а теперь виртуальная информационная среда.

Виртуальная среда обладает специфическими информационными и инструментальными возможностями. В ней моделируются или

воспроизводятся все ранее освоенные человечеством формы и способы потребления и обработки информации, а также появляются новые.

Появление и развитие виртуальной образовательной среды как качественно иного источника информации меняет методы обучения – методов учения и методов преподавания.

Состав методов учения в виртуальной образовательной среде формируется на основе разнообразия программных средств и сетевых возможностей обеспечения познавательной деятельности, а также разнообразия учебных объектов



этой среды. Чем шире спектр виртуальных объектов и новых инструментов познания, тем богаче и продуктивнее становится учебная деятельность детей в новой среде обучения.

Ни один другой источник информации не предоставляет учащемуся такого богатого выбора видов деятельности как виртуальная образовательная среда. В этой среде воспроизводятся или моделируются (симулируются) практически все традиционные виды учебной деятельности



(лабораторный эксперимент, решение задач, теоретическое моделирование, элементы технического моделирования, работа с учебным текстом, систематизация информации, обработка и наглядное представление информации различными способами и т.д.) и

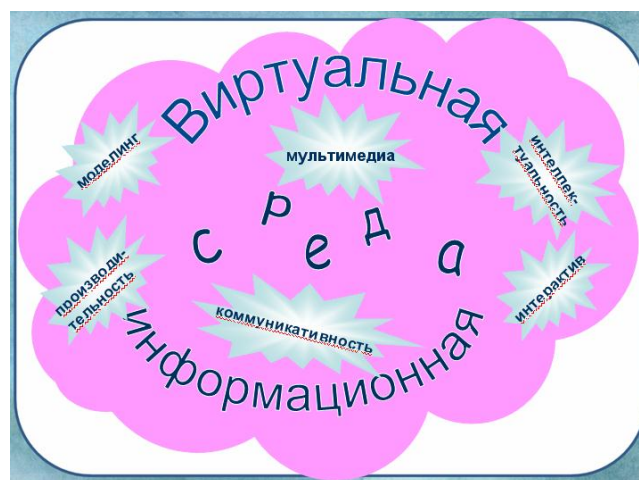
реализуются новые, обусловленные появлением новых учебных объектов и инструментов. При этом необходимо обратить серьезное внимание на

проблему организации познавательной деятельности учащихся в виртуальной информационной среде и формирования у них новой информационной культуры учения.

Необходимо вооружить школьников принципиально иным познавательным инструментарием – системой умений и навыков самостоятельного изучения предмета с использованием ресурсов и инструментов виртуальной среды.

Проблемы представления предмета учения на каком-либо материальном носителе (разработка школьных учебников, создание аудио и видео, производство программ для учебного телевидения и т.д.) всегда были и будут актуальными. Причиной тому, с одной стороны, непрерывность процессов развития социальной культуры и необходимость периодической корректировки содержания обучения, с другой – появление новых носителей информации, обладающих специфическими наборами свойств и функций.

Необходимо не только «разместить» на носителе все элементы предмета учения (т.е. обеспечить полноту представления его содержания), но и «организовать» смысловые связи между этими элементами. Вопрос о структурной организации



предмета учения на носителе есть часть проблемы систематизации и обобщения знаний учащихся. Стремление упорядочить свои знания свойственно в той или иной мере любому человеку. Сила этого желания зависит от объема информации, её качества и разнообразия.

Активное использование компьютерных технологий обучения – ключевая характеристика современной модели обучения физике и важнейшее направление совершенствования учебного процесса по предмету.