

Мотивация к творческому обучению при изучении физики и математики

*Буркова Т. Д. МОУ Заозерная школа №16 г. Томск;
Таилыкова Н. Ф. НОУ Гимназия «Томь» г.Томск*

Методика обучения, как и вся дидактика, переживает сложный период. Изменились цели общего среднего образования, разрабатываются новые учебные планы. В современной педагогике остро стоит вопрос мотивации обучения. Не хотят дети учиться – и все тут! И эта проблема ощущается в среднем школьном возрасте. Как в этом случае решить возникшую проблему? Где найти технологию, которая позволяла бы формировать творческое мышление и развивала бы интерес к предмету, а также бы формировала личность ученика с четким научным миропониманием? Одним из ответов на поставленные вопросы является изучение физики и математики с использованием информационно – коммуникативных технологий. А также изучение физики и математики посредством интеграции знаний.

Физика – наука экспериментальная, но современная физика стала еще наукой «компьютерной». Только включения компьютера в учебный процесс, может дать полноценное изучение точных наук. Это демонстрация картинок и роликов, иллюстрирующих различные явления и процессы при обучении. Это позволяет не только активизировать познавательную деятельность, но и повысить уровень усвоения учебного материала, увеличить скорость передачи информации, способствует развитию образного мышления, интуиции. Используя на уроках мультимедийные учебники и интерактивную доску можно повысить интерес обучающихся к предметам. Она является хорошим помощником, когда ученики приходят к тем или иным выводам, работая с полученной информацией. В этом случае можно по – разному классифицировать материал, используя различные возможности доски: перемещать объекты, работать с цветом – при этом, привлекая к процессу учеников, которые затем могут работать как самостоятельно, так и в группах. Иногда можно снова обращать внимание учащихся на доску, чтобы они поделились своими мыслями и обсудили их перед тем, как продолжить работу. На таких уроках детям становится интересно учиться, так как интерактивная доска использует различные стили обучения: визуальные, слуховые и кинестетические и работать с интерактивным оборудованием увлекательно и просто. Ученик становится любознательным и активным на уроке, задает много вопросов, участвует в обсуждении результатов, приводит свои примеры. Использование ИКТ позволяет сформировать устойчивый интерес к предмету.

Еще одной мотивацией школьников при изучении физики и математики являются интегрированные уроки. Интегрированные уроки разных типов и форм разнообразят учебный процесс и повышают интерес к предмету. При помощи такого урока можно научить школьников переносить накопленные знания из одной дисциплины в другую. Такие уроки могут пробудить творческое мышление. По мысли итальянского писателя Джанни Родари,

«развитие у детей творческих способностей, воображения необходимо не для того, чтобы все были художниками, а для того, чтобы никто не был рабом». То есть каждый должен быть мыслителем, ведь только мышление способно сделать человека свободным в выборе поступков, а значит и осознавать свое место в окружающем нас мире. На таких уроках у детей пробуждается интерес к предмету. Интерес – мощный побудитель активности личности, под его влиянием все психические процессы протекают интенсивно и напряженно, а деятельность становится увлекательной и продуктивной. Следовательно учащиеся получают не только знания, но и ощущения безграничности знаний, пробуждают ум и воображение.

Литература:

1. А.А. Ятайкина. Об интегрированном подходе в обучении//Школьные технологии. Научно – практический журнал школьного технолога, №6, 2001.
2. И.Я. Лапина. Раздвигая границы привычного: Путешествие по урокам физики. – Л.: Лениздат. 1990г.