***Публичное представление собственного инновационного педагогического опыта***

***учителя математики МОУ «Лицей №7»***

***Скворцовой Татьяны Николаевны***

***Педагогическая проблема***, над которой работа ведется в течение последних трёх лет - «Использование элементов компьютерной технологии в процессе преподавания математики как средство развития познавательной активности учащихся».

***1. Актуальность и перспективность*** опыта обусловлена существенными изменениями, происходящими в последнее время в социальном и экономическом пространстве системы образования, современными требованиями к школьному обучению и направлениями, указанными в президентской инициативе «Наша новая школа». Молодому человеку, вступающему в самостоятельную жизнь в условиях современного рынка труда и быстро изменяющегося информационного пространства, необходимо быть эффективным, конкурентоспособным работником. Он должен быть творческим, самостоятельным, ответственным коммуникабельным человеком, способным решать проблемы личные и коллектива. Ему должна быть присуща потребность к познанию нового, умение находить и отбирать нужную информацию. Именно поэтому, сегодня очень актуальны направления, которые будут способствовать повышению активности учеников, формированию их творческого потенциала.    Сегодня меняются не только содержание образования, но и структура учебных предметов, технология их преподавания, методы и приемы. Особую значимость приобретают исследования, способствующие реализации познавательной и творческой активности школьника в учебном процессе.  В нашу жизнь активно входят компьютерные информационные технологии.  Применение этих технологий объясняется необходимостью решения проблемы поиска путей и средств активизации познавательного интереса учащихся, развития их творческих способностей, стимуляции умственной деятельности.

 Компьютерные технологии играют важную роль в системе образования. Современное образование должно быть направлено на развитие личности человека, раскрытие его возможностей, талантов, становление самосознания, самореализации. Анализируя свой педагогический опыт, можно прийти к выводу, что именно системная работа с учащимися в урочное и внеурочное время способствует развитию познавательных интересов учащихся и успешности их деятельности, связанной с учебным предметом математика.

 ***Практическая значимость*** данной проблемы заключается в том, чтобы научить своих учеников самостоятельно приобретать знания, мыслить, уметь ориентироваться на рынке труда, быть востребованным и успешным.

***2. Концептуальность.***

 **Своеобразие:**

**Во-первых,** применение компьютерных технологий на уроках усиливает положительную мотивацию обучения, активизирует познавательную деятельность учащихся.

**Во-вторых*,*** использование компьютерных технологий позволяет проводить уроки на высоком эстетическом и эмоциональном уровне; обеспечивает наглядность, привлечение большого количества дидактического материала.

**В-третьих*,*** повышается объем выполняемой работы на уроке в 1,5-2 раза; обеспечивается высокая степень дифференциации обучения (почти индивидуализация).

**В-четвёртых,** расширяется возможность самостоятельной деятельности; формируются навыки подлинно исследовательской деятельности.

**В-пятых,**обеспечивается доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам.

А всё вместе, конечно же, ***способствует повышению качества образования***.

**Новизна опыта:**

 В разработке модели применения компьютерных технологий, учитывающих метапредметный подход к обучению;

* в интерактивном взаимодействии "учитель - ученик - компьютер";
* в создании и использовании презентаций Power Point и материалов Интернет.

 В своем педагогическом опыте опираюсь на следующие принципы:

 принцип развивающего обучения, доступности и посильности учебного материала, индивидуализации в условиях коллективной работы.

 Ученик является партнёром по образовательному процессу, обладающий собственными интересами, учебными возможностями. Педагог создаёт условия, в которых проявляется потребность и готовность ученика к самообразованию и самовоспитанию.

    Основными принципами и приемами моего опыта является стимулирование  разнообразия творческой деятельности учащихся, повышение исследовательской деятельности в учебном процессе с помощью компьютерных технологий.

***3. Ведущая педагогическая идея:*** повышение качества обучения математике, развитие  познавательного интереса и логического мышления, развитие ученика как личности за счет использования элементов компьютерных технологий  в учебном процессе.

***4.Оптимальность и эффективность средств.***

 Эффективными средствами активизации познавательной деятельности включения ребёнка в процесс творчества на уроке являются: игровая деятельность, создание положительных эмоциональных ситуаций, работа в парах, проблемное обучение.

 На современном этапе перед методикой математики стоит задача взаимодействия новых образовательных технологий с традиционными. Для реализации этого использую технологии: объяснительно-иллюстрирован-ного обучения, личностно-ориентированного обучения, коммуникативно-диалоговой деятельности, развивающего обучения, компьютерные, учебно-игровой деятельности, дифференцированного обучения, проектной деятельности, здоровьесберегающие на уровне отдельных элементов и в системе.

 Средства достижения этой цели:

- использование разнообразных форм и методов организации учебной деятельности, позволяющих раскрыть субъектный опыт учащихся;

- создание атмосферы заинтересованности каждого ученика в работе класса;

- стимулирование учащихся к высказываниям, использованию различных способов выполнения заданий без боязни ошибиться, получить неправильный ответ и.т.п.;

-использование дидактического материала, позволяющего ученику выбирать наиболее значимые для него вид и форму учебного содержания;

- оценка деятельности ученика не только по конечному результату ( « правильно- неправильно»), но и по процессу его достижения;

- поощрение стремления ученика находить свой способ работы (решения задачи), анализировать способы работы других учеников в ходе урока, выбирать и осваивать наиболее рациональные;

- создание педагогических ситуаций общения на уроке, позволяющих каждому ученику проявлять инициативу, самостоятельность, избирательность в способах работы;

- предоставление возможности для естественного самовыражения ученика.

 ***5. Результативность***

 Качество знаний учащихся выше при применении ИКТ для отработки навыков учащихся по теме и контроле, проведенном с помощью данной технологии, чем при традиционных методах.

 Организуя на уроке и во внеурочное время работу с тестами (в электронном виде) я формирую у ребят основные «информационные» компетенции.

 При участии во всероссийских конкурсах,  Интернет-проектах по математике, всероссийских олимпиадах, онлайн-олимпиадах, дистанционных олимпиадах  и других конкурсах школьники  учатся работать в различных поисковых системах.

 Использование компьютера позволило каждому учащемуся:

- работать самостоятельно, с учетом уровневой дифференциации. Качество обученности слабых учащихся при этом повысилось;

- создать условия для развития самостоятельности учащихся. Ученик решает те или иные задачи самостоятельно, следовательно, повышается его интерес к предмету, уверенность в том, что он может усвоить предмет;

- повысить качество наглядности в учебном процессе (презентации, построение сечений многогранников, построение сложных графиков т.д.);

- снизить трудоемкость процесса контроля и консультирования.

 Информационные технологии повышают информативность урока, эффективность обучения, придают уроку динамизм и выразительность.

      Использование ИКТ за 3 последних учебных года способствовало:

-    повышению качества усвоения знаний по математике школьниками до 61 %;

-    развитию самостоятельности;

- повышению их творческой активности.

 Исходя из собственного опыта, можно сделать вывод, что компьютерные технологии играют важную роль в системе образования. Так как в процессе такого обучения происходит активное участие в самоценной образовательной деятельности, содержание и формы которой обеспечивают ученику возможность самообразования, саморазвития в ходе овладения знаниями.