

**Обобщение опыта работы Сурковой Нины Михайловны,
учителя математики МБОУ «Аловская средняя школа» Атяшевского района
Республики Мордовия.**

Сегодня быть педагогически грамотным учителем нельзя без изучения всего обширного арсенала общеобразовательных технологий и поэтому выбрала тему самообразования: «Эффективность использования современных образовательных технологий на различных этапах урока».

Целью своей педагогической деятельности считаю создание условий, способствующих развитию разносторонней личности, способной осуществлять продуктивную и осознанную деятельность. Считаю необходимым организовать учебный процесс так, чтобы он обеспечивал благоприятные условия для достижения всеми школьниками базового уровня подготовки, соответствующего государственному стандарту математического образования.

Работая в школе учителем математики более 30 лет, поняла, что сегодня недостаточно использовать какую-то отдельную технологию, эффективности урока способствует совокупность современных образовательных технологий на различных этапах урока:

- Уровневая дифференциация
- ИКТ
- Здоровьесбережение
- Использую также элементы проблемного и развивающего обучения, игровые технологии и элементы модульного обучения.

Выбор технологии зависит и от этапа урока, и от предмета, от сложности темы, а также подготовленности класса.

Более подробно хотелось остановиться на трех используемых мною технологиях: здоровьесбережение, ИКТ и уровневая дифференциация.

Одной из проблем современной школы является проблема сохранения здоровья учащихся. Не секрет, что за период обучения в школе у большинства детей показатели здоровья резко снижаются. Основными причинами такого состояния обычно называют недостаток физической активности, особенности питания, общую организацию обучения, неудовлетворительное состояние классных комнат. Но источниками отрицательного воздействия на здоровье являются не только и не столько внешние по отношению к учебному процессу названные факторы, но и сам учебный процесс, его содержание, способы обучения, формы организации деятельности.

Математика – один из основных предметов в школе. От того, как происходит обучение математике, существенно зависит и состояние здоровья детей. Общеизвестно также, что затруднения в изучении математики часто являются главными причинами психологического дискомфорта, повышения уровня тревожности детей, ведущих к снижению адаптивных возможностей организма, следовательно, к ухудшению здоровья.

Здоровьесберегающие технологии – это системный подход к обучению и воспитанию, построенный на стремлении педагога не нанести ущерб здоровью учащихся.

С первых минут урока, с приветствия стараюсь создать обстановку доброжелательности, положительный эмоциональный настрой, т.к. у учащихся развита интуитивная способность улавливать эмоциональный настрой учителя. Мои первые фразы в начале урока могут звучать по-разному, но всегда доброжелательно. Например:

Здравствуйте дорогие ребята! Я очень рада всех вас видеть!

Как я рада вас видеть!

Какой сегодня замечательный день и мы вновь на уроке математики.

Добрый день всем! Сегодня у нас на уроке будет много интересного.

Стараюсь на каждом уроке использовать физкультминутки. Они занимают 1-2 минуты от урока, но при этом повышается работоспособность учащихся на протяжении всего урока.

1. Выполним задание,

Спину потянули,

Задержим дыхание.

Руки вверх подняли,

Раз, два, три, четыре –

Радугу нарисовали.

Снова дышим:

Повернулись на восток,

Глубже, шире...

Продолжаем наш урок.

Глубоко вдохнули.

2. Поднимает руки класс-это «раз»,
Повернулась голова- это «два»,
Руки в стороны,
Пошире развернули на «четыре»
С силой их к плечам прижать - это «пять»
Всем ребятам надо сесть - это «шесть».

Количество видов учебной деятельности на уроке колеблется от 4 до 7, при этом средняя продолжительность одного вида деятельности не более 10 минут. Использую различные виды преподавания: словесный, наглядный, самостоятельная работа. При использовании ИКТ обязательно учитываю время работы, не более 15-20 минут. После чего обязательное проведение гимнастики для глаз. Стараюсь разнообразить работу на уроке с тем, чтобы учащиеся и поработали с текстом учебника, и отвечали на вопросы учителя. Обязательным в течение всего урока считаю создание условий для мотивации учебной деятельности: оценка, похвала, поддержка, соревновательный метод.

Для снятия напряжения использую ИКТ, игровые технологии, оригинальные и практико-ориентированные задачи, кроссворды, ребусы, загадки, литературные произведения, исторический материал. Все это помогает создать на уроке благоприятный психологический климат; способствует снятию эмоционального напряжения. Это необходимо для повышения интереса к предмету математики.

Хорошие результаты дает работа в парах, в группах, как на местах, так и у доски, где ведомый, более “слабый” ученик чувствует поддержку товарища. Антистрессовым моментом на уроке является стимулирование учащихся к использованию различных способов решения, без боязни ошибиться, получить неправильный ответ.

Здоровьесбережение, безусловно, зависит от объема и уровня сложности домашнего задания. К дозировке домашнего задания и мере его сложности стараюсь относиться со всей ответственностью: соизмерять объем и сложность с возможностями ученика, давая домашние задания по трем уровням (от простого к сложному), то есть ребенок сам выбирает себе объем задания по силам.

Именно благодаря использованию современных технологий оказывается возможным обеспечить наиболее комфортные условия каждому ученику, учесть индивидуальные особенности ребёнка, и, следовательно, минимизировать негативные факторы, которые бы могли бы нанести вред его здоровью.

Роль информационно-коммуникационных технологий в общеобразовательном процессе определена в документах Правительства РФ, Министерства образования РФ, относящихся к стратегии модернизации образования.

Применение компьютерных технологий обучения позволяет видоизменять весь процесс преподавания, реализовывать модель личностно-ориентированного обучения, интенсифицировать занятия, а главное - совершенствовать самоподготовку обучающихся. Безусловно, современный компьютер и интерактивное программно-методическое обеспечение требуют изменения формы общения преподавателя и обучающегося, превращая обучение в деловое сотрудничество, а это усиливает мотивацию обучения, приводит к необходимости поиска новых моделей занятий, проведения итогового контроля повышает индивидуальность и интенсивность обучения.

Компьютерные технологии обучения предоставляют большие возможности в развитии творчества, как учителя, так и учащихся.

Современные информационно-коммуникационные технологии обучения - совокупность современной компьютерной техники, средств телекоммуникационной связи, инструментальных программных средств, обеспечивающих интерактивное программно-методическое сопровождение современных технологий обучения.

Использование информационно-коммуникационных технологий делает урок более насыщенным, зрительно-привлекательным.

На уроках математики использую ИКТ для подготовки презентации при объяснении материала, на этапе закрепления и проверки знаний предлагаю тесты как обучающего, так и контролирующего характера. При наличии на уроке выхода в Интернет учащиеся выполняют

онлайн-тесты. В качестве домашнего задания учащимся предлагаю подобрать информацию, подготовить доклад, проект, презентацию на определенную тему.

Используемый в учебном процессе комплект «Виртуальная школа Кирилла и Мефодия» на уроках алгебры и геометрии 7-9 классов позволяет осуществить

- получение основополагающих знаний по изучаемому курсу;
- дополнительные материалы – энциклопедические статьи;
- отработку умений и навыков с помощью интерактивных тренажеров;
- проверку знаний по отдельным частям темы, целиком по теме;
- обучение самостоятельной работе с материалом;
- выявление слабых мест в понимании предмета и стимулирование к более глубокому его изучению;
- подготовку к экзамену.

Таким образом, можно говорить, что интеграция информационных технологий в образовании позволяет осуществить лично – ориентированный подход в обучении ученика. Использование информационных технологий в обучении математике позволяет создать условия для самостоятельного приобретения учащимся знаний.

В течение более 15 лет я работаю по теме проблеме дифференцированного подхода на уроках математики. Применение технологии способствует выработке самостоятельности, заинтересованности учащихся в конечном результате, обеспечивает положительную мотивацию к изучению математики, формирует устойчивый познавательный интерес к предмету, повышает качество знаний.

Хочу поделиться опытом работы по организации дифференцированного подхода к обучению в малокомплектной школе, где в одном классе обучаются учащиеся с разными способностями. Для максимального развития каждого учащегося, применяю технологию уровневой дифференциации.

При этом исхожу из того, что формирование познавательного интереса является сущностью этой технологии. Путь к нему лежит через разнообразную самостоятельную работу учащихся, организованную в соответствии с их интересами.

Для этого применяю карточки с дифференцированным заданием, использую игровые формы организации познавательной деятельности, комментирование заданий, самостоятельную работу с предварительным разбором, решение задач с последующей проверкой, работу по заданному алгоритму, работу с учебником, тренажеры, выполнение заданий в интерактивном режиме, презентации по домашнему заданию, зачеты с дифференцированными заданиями, выполнение проектных работ.

В своей практике использую два вида дифференцированной деятельности: групповую дифференцированную и индивидуальную дифференцированную работу учащихся. В первом случае группы учащихся с одинаковыми способностями выполняют свои дифференцированные задания коллективно, а во втором – индивидуально.

Основную задачу своей педагогической деятельности вижу в создании на уроках математики такой образовательной среды, которая способствует самореализации учеников, повышению их образовательного уровня, формированию коммуникативных навыков, творческого мышления, познавательной активности. Стараюсь создавать благоприятные условия для достижения всеми школьниками базового уровня подготовки.

Все это позволяет мне развивать личность ученика в соответствии с его способностями, интересами и возможностями, а учащимся достигать определенных успехов в учебе и реализации своих планов по получению дальнейшего образования.

Использование различных форм и методов организации образовательного процесса позволяет мне повысить мотивацию обучающихся, профессионально-практическую направленность занятий и в итоге добиваться гарантированных запланированных результатов своей профессиональной педагогической деятельности.

На своих уроках я стараюсь создать атмосферу сотрудничества, сотворчества ученика и учителя, формирую у школьников качества, необходимые каждому современному человеку: умение думать, творить, критически осмысливать и оценивать происходящее, отстаивать свои идеи.

Уроки организую таким образом, что практически все учащиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают.

Подаявая материал на высоком уровне, обеспечиваю его усвоение на уровне возможностей каждого ученика. Отсюда и принцип моей работы: надо учить каждого, постоянно видеть работу каждого ученика и развивать его способности по его возможностям.

Несмотря на сложность, математика вызывает интерес у большинства школьников. У них есть стремление и желание повысить свой интеллектуальный уровень.

Хочется добавить, что, несмотря на внедрение инновационных технологий в образовательный процесс, не стоит забывать, что на уроках должны иметь место и традиционные формы обучения, которые помогают также добиться хороших результатов. Стараюсь комбинировать элементы всех форм, методов, технологий и приемов обучения, как современных, новых, так и традиционных, старой школы, для достижения главной цели – научить ребенка учиться жить.

Основные принципы моей работы следующие:

1. Право каждого ученика на самостоятельный выбор уровня обучения. Открытость уровней усвоения и в первую очередь обязательных результатов.

2. Осуществление уровневой дифференциации происходит не за счёт того, что одним ученикам даю меньше, а другим больше, а в силу того, что, предлагая одинаковый объём материала, предъявляются различные уровни требований к его усвоению.

3. Определение для обучающихся целесообразных и эффективных видов деятельности, форм работы и типов заданий на уроке на базе изучения индивидуальных особенностей (уровня подготовки, особенности мышления, познавательного интереса к предмету) каждого ученика. На уроках используются элементы занимательности, интересные нестандартные задачи, задачи повышенной трудности.

4. Создание такой атмосферы на уроке, которая стимулирует обучающихся к деятельности. На каждом уроке и на каждом его этапе создаю условия для самовыражения и саморазвития учащихся с учетом их индивидуальных психологических и учебных возможностей. (Эмоциональные паузы, постепенное возрастание сложности заданий, предупреждение возможных ошибок, применение интерактивных методов обучения.)

5. Контроль и оценка не только результата деятельности, но и самого процесса учения. Не надо торопиться ставить плохие оценки, а вот хорошие - важно не пропустить.

Организация внеурочной деятельности по математике в нашей школе направлена, в первую очередь, на повышение мотивации и привитие интереса к предмету.

Как постоянный руководитель школьного методического объединения учителей естественно-научного цикла, большое внимание уделяю проведению предметных недель. Цель которых, развитие познавательной и творческой активности обучающихся, вовлечение учащихся в самостоятельную творческую деятельность, повышение их интереса к математике, выявление обучающихся, имеющих творческие способности и стремящихся к углубленному изучению математики.

Этому способствует проводимые мною внеклассные мероприятия по предмету: математические викторины, соревнования, конкурсы, занимательные часы, уроки-путешествия. Благодаря четкой организации работы МО, ежегодно на высоком уровне проводится предметная неделя математики и физики. При подготовке и в ходе ее проведения учащиеся показывают высокую активность и заинтересованность.

Главным критерием эффективности работы для меня является устойчивый интерес школьников к предмету, их качественные знания, подтверждённые результатами государственной итоговой аттестации.

Уровень обученности за последние пять лет по математике в моих классах составляет 100%, качество обученности в среднем составляет 54,5%.

По результатам ГИА 2020 года по математике уровень обученности составил 100%, качество обученности – 80%.

Результаты внеурочной деятельности по математике свидетельствуют о высокой мотивации учащихся, о наличии интереса к этому предмету.