***Татьяна Васильевна Ширяева,***

 *учитель математики*

*высшей квалификационной категории*

*МАОУ гимназии № 108 г. Екатеринбурга*

**Управление повышением качества образования на основе**

**индивидуального подхода к преподаванию математики в учебной и внеучебной  деятельности**

Одной из целей изучения математики в старших классах общеобразовательной школы является формирование у учащихся представления о «роли» математики в современном мире, о способах применения математики, как в технических, так и в гуманитарных сферах.

Однако, опыт работы в школе, результаты выпускных экзаменов свидетельствуют о том, что учащиеся в результате изучения математики в школе выносят, в основном, разрозненные знания о различных разделах школьного курса, чаще не связанные друг с другом. Представление о «роли» математики в современном мире, единстве математики и ее методов практически отсутствует. Можно сказать, что математическая культура выпускников недостаточно развита.

Внедрение моделей индивидуализации в систему образования ведёт к переходу образования на гуманистическую парадигму; к потребности в индивидуализации образования и порождается педагогическими противоречиями, свойственными любым массовым, фронтальным формам обучения. К таким противоречиям относятся: специфические особенности процесса индивидуального познания; различный уровень исходной подготовки обучающихся; потребности в образовательных результатах разного уровня; образовательные интересы, для которых не всегда существуют образовательные программы или другие образовательные ресурсы; выбор способа обучения в условиях внешней заданности педагогических средств и др.

Главным источником знаний является учитель, обладающий определенной суммой научных знаний и способов деятельности, учебник, учебное пособие, таблица, стенд и т.д., которые позволяют создать условия для индивидуального подхода в обучении предмету*.* Формы работы, которые используются мною в учебной и внеучебной деятельности: дистанционное обучение, тестирование, информационно-коммуникативные технологии.

Значительная роль в индивидуализации учебного процесса принадлежит **дистанционному обучению** на базе информационно-коммуникационных технологий. Но, реализация индивидуального подхода к обучаемому в условиях дистанционного обучения требует соответствующей организации учебного процесса, обновления структуры и содержания учебно-методической деятельности. Например, в условиях карантина мною поддерживались отношения с учащимися через электронную почту (рассылались домашние задания, принимались и оценивались уже выполненные учащимися работы, проводились консультации и давались указания к выполнению упражнений). Хорошим помощником в этой деятельности являлся диалог на платформе ZOOM, Google Meet, Classroom. Образовательные платформы ЯКласс, ИНФОУРОК, Skysmart Класс использовались для выполнения и оценивания домашнего задания с содержанием теоретического материала и практических задач, для ликвидации пробелов, для системы контроля. Дистанционное обучение позволяет мне обеспечить помощь учащимся, которые по состоянию здоровья или другой причине отсутствовали на уроке (уроках), если испытывают затруднения при решении задач разного уровня сложности.

Одной из активных форм и методов обучения с использованием педагогических технологий является **тестирование.** Говорят, что "нельзя научиться плавать, стоя на берегу", поэтому тестовые технологии начинаю использовать всреднем звене. Хорошим помощником в конструировании и проверке тестов является использование Googlе-форм, Yandex-форм и таблиц. Перечисленные формы позволяют организовать обучающихся к своевременному выполнению заданий с ограничением временных промежутков, вырабатывть умение читать текст, осмысливать условие задачи (смысловое чтение), прогнозировать собственный результат и сводит до минимума списывание. Тренировки в выполнении тестовых заданий позволяют реально повысить тестовый балл*.* Например, в своей практике достаточно часто использую тесты в 5-6 классах, в выпускных классах – тесты и тестовые задания для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ, провожу математические, графические диктанты с самопроверкой, устный счет. Огромная роль к внедрению тестовых технологий отводится использованию ИКТ на уроках и внеучебных занятиях по предмету.

Новые информационно-коммуникационные технологии сегодня - это инструмент познания и передачи знаний, предоставляющий возможность автоматизировать процедуру контроля, обработки работ учащихся, хранения и поиска информации, а также мотивировать учащихся на изучение предмета. Очень интересно планировать урок с использованием тематических презентаций и интерактивных кроссвордов (особенно на уроках повторения)*.* Наглядность, яркость презентации вызывает у детей интерес к предмету, дает возможность разобраться с непонятными моментами изучения темы, более глубоко разобраться с изучаемым материалом, мотивирует учащихся самостоятельно создавать презентации с подробным объяснением домашнего задания как практического, так и теоретического плана*.* Использование интерактивных кроссвордов не менее интересно и познавательно для обучающихся любой возрастной категории. Разгадывание кроссвордов является хорошим мотиватором для изучения теоретической базы по предмету, воспитывает соревновательный дух, быстроту мысшления.

В организации работы с учащимися, отстающими по программе от остальных, при изучении материала провожу дополнительные занятия, использую тренажеры и мультимедийные тренажеры, интерактивные тесты, направленные на проверку и закрепление вычислительных умений, устный счет. В качестве проектирования предлагаю выполнить домашнее задание в форме презентации (при этом предварительно консультирую), использую в решении задач анимацию, схемы, таблицы. Более подготовленные учащиеся с интересом составляют и проводят графические диктанты по изучаемой теме с помощью интерактивной смарт доски, составляют задачи, консультируют «слабых учеников», решают олимпиадные задачи*.*

 Принимая во внимание всё вышесказанное, можно отметить, что лёгких путей в науку нет. Но необходимо использовать все возможности для того, чтобы дети учились с интересом, чтобы большинство подростков испытали и осознали притягательные стороны математики.