Государственное учреждение образования

«Мядельская средняя школа №1 имени Владимира Дубовки»

**Эффективные методы и формы работы**

**с одаренными учащимися**

**на уроках математики в средней школе**

Подготовила

Добренко Ирина Владиславовна

учитель математики, высшей

квалификационной категории

Мядель 2022

"Все наши замыслы, все поиски и построения превращаются в прах, если у ученика нет желания учиться”

*Василий Андреевич Сухомлинский.*

Формирование мотивации учащегося в школьном возрасте без преувеличения можно назвать одной из центральных проблем современной школы.

Каждая общеобразовательная школа должна выявлять талантливых детей и создавать творческую среду для их самореализации, учить находить нестандартные решения, проявлять инициативность, творчески мыслить, быть субъектом обучения. Уровень сотрудничества в учебной деятельности — актуальная проблема для педагогов, работающих с одаренными школьниками. Такое сотрудничество должно характеризоваться: созданием на уроке доверительных межличностных отношений, взаимной личной информированностью, признанием права учащегося на ошибку, обсуждением с учащимися целей и задач совместной деятельности, использованием на уроке взаимного контроля учащихся и применением отметок в качестве побудительного стимула к учению. К большому сожалению, далеко не каждый человек способен реализовать свои способности. Очень многое зависит и от семьи, и от школы. Задача семьи  состоит в том, чтобы вовремя увидеть, разглядеть способности ребенка, родители способных учеников могут стать нашими первыми помощниками и единомышленниками, если дать им чёткие рекомендации: как сделать так, чтобы начальный интерес к математике не угас, чтобы настроить детей на упорный труд, в какие моменты необходим контроль. Задача школы — поддержать ребенка и развить его способности, подготовить почву для того, чтобы эти способности были реализованы.

Система работы с одаренными детьми включает в себя следующие компоненты:

* выявление одаренных детей;
* развитие творческих способностей на уроках;
* развитие способностей во внеурочной деятельности (олимпиады, конкурсы, исследовательская работа);
* создание условий для всестороннего развития одаренных детей.

Прежде всего, одаренных детей надо уметь выявить. Они имеют ряд особенностей: любознательны, настойчивы в поиске ответов, часто задают глубокие вопросы, склонны к размышлениям, отличаются хорошей памятью.

Характеристика математически одаренных школьников:

* способность к логическому мышлению. Способность мыслить математическими символами;
* способность к быстрому обобщению математических объектов, отношений и действий;
* гибкость мыслительных процессов;
* стремление к ясности, простоте, экономности и рациональности решений;
* способность к быстрой и свободной перестройке направленности мыслительного процесса, переключению с прямого на обратный ход;
* математическая память (обобщенная память на математические отношения, схемы рассуждений и доказательств, методы решения задач и принципы подхода к ним).

***Цель работы с одаренными детьми на уроках математики* –** развитие интеллектуального и творческого потенциала обучающихся через образовательный процесс новых образовательных технологий, развивающих форм и методов обучения. Развитие интеллектуального и творческого потенциала обучающихся через образовательный процесс новых образовательных технологий, развивающих форм и методов обучения.

Математика **–** предмет, наиболее эффективный для развития творческого потенциала учащихся. Этому способствует и логическое построение курса, и четкая система упражнений, и абстрактный язык математики. Поиск решения нестандартных задач, нестандартных путей решения традиционных задач, размышления над парадоксами, поиск ошибок в рассуждениях, анализ содержания теорем и сути их доказательства **–** всё это важные слагаемые на пути развития способностей.

Система работы с одаренными детьми должна начаться с начального звена. Развитие учащихся зависит от той деятельности, которую они выполняют в процессе обучения - репродуктивной или продуктивной, т. е. творческой. В 5-6 классах эта работа должна носить массовый характер, т. к. основной целью здесь является привитие интереса к математике.

***Методы и формы работы с одаренными учащимися на уроках математики.*** Применительно к обучению интеллектуально одаренных учащихся, безусловно, ведущими и основными являются методы творческого характера – **проблемные, поисковые, эвристические, исследовательские, проектные** – на основе форм индивидуальной и групповой работы.

Наиболее эффективными являются технологии, которые реализуют идею индивидуализации обучения и дают простор для творческого самовыражения и самореализации учащихся. Это прежде всего технология проектного обучения, которая сочетается с технологией проблемного обучения, и методика обучения в «малых группах».

***1. Технология проблемного обучения*.** Эта технология рассматривается как базовая, поскольку преобразующая деятельность ученика может быть наиболее эффективно реализована в процессе выполнения заданий проблемного характера.

***2.*** ***Методика обучения в малых группах*.** Суть обучения в «малых группах» заключается в том, что класс разбивается на 3–4 подгруппы. Целесообразно, чтобы в каждую из них вошли 5–7 человек, поскольку в таком количестве учебное взаимодействие наиболее эффективное.

***3***. ***Технология проективного обучения*.** В основе системы проектного обучения лежит творческое усвоение школьниками знаний в процессе самостоятельной поисковой деятельности, то есть проектирования. Продукт проектирования – учебный проект, в качестве которого могут выступать текст выступления, реферат, доклад и т. д. Проектная деятельность предполагает, что результаты исследовательской работы школьников будут рецензироваться, а их выступление на защите проекта – оцениваться.

***Формы работы с одарёнными и высокомотивированными учащимися:***

- классно-урочная (работа в парах, в малых группах), разноуровневые задания;

- консультирование по возникшей проблеме;

- творческие мастерские;

- групповые занятия по параллелям классов с сильными учащимися;

- кружки по интересам;

- спецкурсы;

- научные кружки, общества;

- участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях, фестивалях и т.д.;

- форумы;

- дискуссия;

- игры;

- занятия в профильных классах;

- работа по индивидуальным планам;

- участие в исследовательской и проектной деятельности.

*Очень важны:*

• предметные олимпиады;

• интеллектуальные марафоны;

• различные конкурсы и викторины;

• проекты по различной тематике;

• индивидуальные творческие задания.

Математические олимпиады являются важной составной частью работы с одаренными детьми. Они позволяют выявить и развить такие качества учащегося, которые не всегда проявляются в повседневном учебном процессе. Не секрет, что очень часто отлично усваивающие школьный материал учащиеся теряются при решении олимпиадных задач и не добиваются в олимпиадах высоких результатов. Это связано с тем, что успешное выступление в олимпиадах требует специфических качеств и особых способностей, которые, естественно, тоже следует развивать.

Таким образом, проблема работы с одаренными учащимися чрезвычайно значима для современного общества. К школе предъявляются сегодня высокие требования. Жизнь требует от школы подготовки выпускника, способного адаптироваться к меняющимся условиям, коммуникабельного и конкурентоспособного. Обучение таких детей должно отвечать их существенным потребностям. Одаренные дети обладают некоторыми общими особенностями, и которые должны учитываться.