**Педагогическая поддержка как одно из условий успешной работы с высокомотивированными учащимися.**

Формирование ключевых компетенций учащихся обусловлено развитием их способностей, которые являются интегративной характеристикой деятельной личности. Они обусловливают производительность, реализацию творческого потенциала личности, качество и надежность выполнения психических функций. Педагог может способствовать развитию способностей учащихся, если в своей деятельности будет использовать методы педагогической поддержки. Они составляют одно из важнейших педагогических средств, ориентированных на процесс саморазвития учащегося.

Прежде всего, высокомотивированных детей надо уметь выявить. Они имеют ряд особенностей: любознательны, настойчивы в поиске ответов, часто задают вопросы, склонны к размышлениям, отличаются хорошей памятью. Первым помощником в этом деле является интерес учащихся к предмету.

Талантливых, одаренных детей можно выделить три категории (слайд 2):

1) Дети с необыкновенно высоким общим уровнем умственного развития при прочих равных условиях.

2) Дети с признаками специальной умственной одаренности – в определенной области науки.

3) Учащиеся, не достигшие по каким-либо причинам успехов в учении, но обладающие яркой познавательной активностью, оригинальностью психического склада, незаурядными умственными резервами (чаще встречаются в старшем школьном возрасте).

Каждый талантливый ребенок уникален, и работа с ним – индивидуальная, целенаправленная деятельность, требующая искусных действий талантливого же педагога.

Цель моей работы с высокомотивированными учащимися: создание условий для оптимального развития детей, чья одаренность на данный момент может быть еще не проявившейся, а также просто способных детей, в отношении которых есть серьёзная надежда на качественный скачек в развитии их способностей. На этом этапе я провожу индивидуальную оценку познавательных возможностей и способностей ребенка через различные виды деятельности: урочную и внеурочную.

Система моей работы с высокомотивированными учащимися включает в себя следующие компоненты (слайд 3):

- выявление одаренных детей;

- развитие творческих способностей на уроках;

- развитие способностей во внеурочной деятельности

Основной, и надо сказать, сложнейшей задачей для меня является постоянная поддержка интереса и стимулирование мотивации к изучению математики у обучающихся. Как сделать так, чтобы обучающийся испытывал постоянное увлечение, чтобы он не заскучал на уроке. В этом случае я стараюсь организовать разнообразную среду, где каждый обучающийся самореализовался бы в соответствии с индивидуальными познавательными возможностями. Для этого  создается образовательная среда, включающая в себя (слайд 4):

* организацию и разработку учебного материала разного содержания, вида и формы;
* использование нетрадиционных форм групповых и индивидуальных занятий;
* создание условий для творчества в самостоятельной и коллективной деятельности;
* организацию занятий в малых группах на основе диалога, ролевых игр;
* организацию внеурочной работы по математике (в рамках дополнительных платных образовательных услуг программа «В мире Логики»).
* нестандартные уроки;
* включение детей в исследовательскую деятельность в рамках проектной деятельности, самостоятельный поиск истины;
* обучение самооценке, самоанализу, самоконтролю;
* развитие творческих способностей путем самостоятельного переноса ранее изученного на новую ситуацию;
* работа с дополнительной литературой;
* обдумывание и размышление, высказывание своего мнения, нестандартные задания.
* аукционы лучших, оригинальных идей и решений;
* представление исследовательских работ на школьной научно-исследовательской конференции.

Одной из форм работы с целью привития интереса к предмету математики являются нестандартные уроки: урок-экскурсия, урок-путешествие, видео-урок, урок с использованием сети Интернет. Нетрадиционные формы проведения уроков дают возможность не только поднять интерес обучающихся к математике, но и развивать их творческую самостоятельность, и обучать работе с различными источниками знаний. Такие формы проведения занятий «снимают» традиционность урока, оживляют мысль.

В рамках проведения урока по проектной деятельности я уделяю внимание использованию метода проектов, проблемно-поисковых методов, приемам организации групповой и индивидуальной работы, что способствует развитию самостоятельности, инициативности, творчества обучающихся. Совместная работа учащихся помогает развивать навыки сотрудничества и взаимопомощи. Обучающиеся самостоятельно приобретают знания из разных источников, учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач, совершенствуют исследовательские умения.

При подборе индивидуальных заданий для одаренных учитываю то, что одним из стимулов к изучению математики является сам процесс обучения, поиск нового, интересного и более сложного.  При этом, как я убедилась на опыте, чем сложнее поставленная перед ними задача, тем больше их увлекает работа, поэтому и задания им  подбираю не репродуктивного, а продуктивного характера.

При первичном закреплении учебного материала я предлагаю следующий план работы: обучающиеся со средними способностями выполняют упражнения репродуктивного характера, в то время как одаренные  составляют задания для дальнейшего закрепления материала на уроке, и эти задания корректируются учителем к следующему занятию.

Работая на протяжении нескольких лет с одаренными детьми невозможно не заметить, что они сами не прочь поделиться своими знаниями со сверстниками.

В своей практике использую групповую работу и работу в паре. В условиях групповой работы осуществляется позитивная зависимость группы учащихся друг от друга, т.к. члены группы рассматривают успех (неуспех) как результат их коллективной деятельности. При этом снижается уровень тревожности, усредняется положительное (отрицательное) влияние индивидуальных способностей и возможностей на результат деятельности, таким образом, происходит сдвиг в оценке своей деятельности со способностей на усилия, формируется чувство самоуважения. Групповая форма работы позволяет активизировать познавательную деятельность учащихся, продуктивное, творческое усвоение знаний и умений, создавая положительный эмоциональный фон через активный диалог, анализ проблемных ситуаций, деловые игры, мозговой штурм. При такой форме работы ученик учится сопоставлять, сравнивать, наконец, оспаривать другие точки зрения, доказывать свою правоту. Умение сопоставлять различные способы позволит ученику не только анализировать, но и прогнозировать свою деятельность, что в свою очередь влияет на формирование самостоятельности, овладения способами самообразования. Развитие умений планировать, ставить задачи находится в прямой зависимости от мотивации.

Работа в паре «ученик - ученик» особенно важна в сфере самоконтроля и самооценки.

Интересно делать то, что требует напряжения, но трудности должны быть посильными. “Неправомерное облегчение учебного материала, неоправданно медленный темп его изучения, многократные, однообразные повторения не могут способствовать интенсивному развитию”(Л.В. Занков).

Строго придерживаясь данной декларации, я даю возможность ученикам-“звездочкам” двигаться вперед, самостоятельно добывать знания, развивать свой творческий потенциал, умение рефлексировать. Каждая выращенная мною “звездочка” поведет за собой других (метод побуждения через подражание сильной личности). А тем, кто отстанет, надо вовремя, оперативно прийти на помощь, а также организовать работу в парах. Никогда нельзя оставлять ребенка наедине со своими неприятностями, нельзя пропустить его успех. Подготовил самостоятельно теоретический материал – покажи. Нашел другой способ доказательства – поделись, предложил оригинальный метод решения задачи – все улыбки тебе. Таким образом, строится система: значимость – компетентность – добытые знания. И хочется добывать новое как можно чаще. “Если на уроке ученик переживает свои успехи или неудачи – это способствует развитию мотивации и центров саморегуляции” (Выгодский Л.С.). Таким образом, получается, что каждый ученик “свободен” принять любое решение, любой объем материала, но он, конечно, постарается принять такой уровень, какой ему по силам, но в будущем этот уровень будет обязательно расти. Бывают случаи, когда ученик переоценивает свои возможности, вот в этом случае и нужна моя интуитивность. Ребенок сделал выбор, а моя задача - помочь ему осуществить его. И это является еще одним методом повышения мотивации: дать возможность поверить ребенку в свою неповторимость, в свои возможности.

Отдельно хочется остановиться на некоторых методах обучения, способствующих мотивации.

***Творческие домашние задания***

Например, при изучении темы «Координатная плоскость» в [6 классе](http://pandia.ru/text/category/6_klass/) проводится несколько уроков, на которых ребята рисуют по координатам страуса, слоненка, коня, лебедя и т. д(слайд 5,6,7). После чего им предлагается домашнее задание: придумать свою картинку, нарисовать ее по точкам в координатной плоскости и записать координаты этих точек. Эмоциональный эффект такой работы переоценить достаточно сложно. Опыт показывает, что среди ребят, одаренных в математике, большинство испытывает трудности на уроках изобразительного искусства, а здесь, благодаря математике получилось то, что казалось невозможным. Через три года, в [9 классе](http://pandia.ru/text/category/9_klass/)( слайд9), при изучении квадратичной функции, ребята с удовольствием принимают предложение порисовать уже графиками функций, хотя эта работа требует хороших знаний, значительно более кропотливая и сложная.

Возможность ***решения одной и той же задачи различными способами***демонстрирует непреложность выводов науки математики, подчеркивает красоту учебного предмета, здесь так же важны краткость доказательства или решения, неожиданный подход, наглядность, связь между различными темами школьного курса математики. Решение задач различными способами помогает воспитывать интерес к предмету: математика уже не кажется им сухой и скучной наукой, дети видят, что и здесь нужны выдумка, полет фантазии, творческие способности.

Например, в [7 классе](http://pandia.ru/text/category/7_klass/) на первом уроке изучения темы «Решение задач с помощью уравнений» ребятам можно предложить старинную задачу из папируса Ахмеса( слайд 9), XIX в. до н. э. *Куча, ее половина, четвертая часть и ее целое составляют 10. Что есть куча?*Ребятам предлагается решить эту задачу двумя способами: арифметическим и алгебраическим, а в конце урока, как награда за труд, можно рассказать третий старинный способ – правило ложного положения.

***Использование старинных задач*** на уроках математики – очень веский аргумент в пользу того, что математику нужно учить не только для того, чтобы сдать зачет, написать контрольную работу или успешно сдать экзамен, а, прежде всего, для того, чтобы быть образованным человеком. Важно на практике решать различными способами и нестандартные задачи, самостоятельно искать новые идеи. Развитие исследовательских умений и навыков помогает учащемуся выйти на уровень теоретического мышления, развивать творческий потенциал, сформировать интерес к учёбе и тем самым повысить эффективность обучения

 Это, конечно же, метод сравнения, весьма эффективный инструмент не только познания, но и мотивации. Ученики на деле убеждаются, как один материал увязывается с другим. Ребята понимают, как важно учиться не от случая к случаю, а систематически.

За долгие годы работы в школе обратила внимание, что есть такие понятия в математике, при изучении которых дети очень часто путаются или просто забывают. Если понятие “противоположных чисел” усваивается легко, то понятие “обратное число” улетучивается, не оставив следа. И вот тогда на помощь пришел метод сравнения.( слайд 10)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Число | Противоположное | Обратное |
| 3 | -3 | 1/3 |
| 2/5 | -2/5 | 5/2=2 1/2 |
| -7/10 | 7/10 | -10/7=-1 3/7 |
| 1 3/7 | -1 3/7 | 7/10 |
| -1,5 | 1,5 | 10/15=2/3 |
| 1/8 | -1/8 | 8 |
| 0 | 0 | Нет |
| А | -а | 1/а, при а =0 |

Подобная тренировка и сопутствующая беседа при составлении такой таблицы помогает ребятам прочно усвоить тему “обратное число” (6 класс), а заодно повторить “противоположное число”, а также учит умениям учебной деятельности – сравнивать.

При изучении темы “Десятичные дроби” (5 класс) сравниваем действия с натуральными числами и делаем выводы, формулируем правила.( слайд 11)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Действия | Десятичные дроби | Натуральные числа |
| Сложение | 72,13+5,16 |   |
| Вычитание | 102,34-71,56 |   |
| Умножение | 5,16\*2,7 |   |
| Деление | 25,5 : 15 |   |

Примеры задаются несложные, пятиклассники быстро замечают, что это они уже имеют делать с натуральными числами, завязывается диалог, желающие поочередно подходят к доске, записывают и решают свои пример.

Обычно при введении нового математического термина рассказываю учащимся об истории его происхождения (слайд 12). После небольшой исторической справки дети с большей активностью принимают участие в изучении нового объекта. Приведу несколько примеров, терминов вызывающих у учащихся особый интерес ( слайд 13):

**"Конус"** - это латинская форма греческого олова "конос", означающего сосновую шишку.

"**Сфера"**- латинская форма греческого слова "сфайра" - мяч.

**"Линия"**происходит от латинского слова "линеа", образовавшегося от слова "Linum" - лён, льняная нить, шнур, верёвка.

**"Цилиндр"** - латинская форма греческого слова "кюлиндрус", означающий "валик", "каток".

 Положительная мотивация является основой успешности урока, толчком к самореализации каждого учащегося на уроке, главной движущей силой, формирующей интерес к уроку.

Таким образом, можно сделать следующие **выводы**:

Мотивация – один из факторов успешного обучения учащихся на уроках.

Снижение положительной мотивации учащихся ведет к снижению успешности и эффективности обучения.

 Учение только тогда станет для детей радостным и привлекательным, когда они сами будут учиться: проектировать, конструировать, исследовать, открывать, т.е. познавать мир в подлинном смысле этого слова. Познание через напряжение своих сил, умственных, физических, духовных. А это возможно только в процессе самостоятельной учебно-познавательной деятельности.

Педагог должен понимать, что какими знаниями он ни обладал, какими методиками не владел, без положительной мотивации, без создания ситуации успеха на уроке, такой урок обречен на провал, он пройдет мимо сознания учащихся, не оставив следа в нем.