



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА С ВНУТРИГОРОДСКИМ ДЕЛЕНИЕМ
«ГОРОД МАХАЧКАЛА»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СПЕЦИАЛЬНАЯ
(КОРРЕКЦИОННАЯ) ШКОЛА-ИНТЕРНАТ IV ВИДА»

Ул. им. Габитова, 12 Б, г. Махачкала, Республика Дагестан, 367018, тел. 8(8722)65-05-69
e-mail: internat_4vida_@mail.ru, ОГРН 1080561000960, ИНН 0561058158, КПП 057101001

Учитель математики 5-Б, 7-А, 7-Б, 10-Б классах
«Специальная (коррекционная) школа-интернат IV- вида»
Мустапаева Бика Магомедовна

Развитие мотивации на уроках математики.

Эффективность обучения и воспитания во многом зависит от отношения к учению самих учащихся.

Потребность в получении новых знаний заложена в детях природой. Как считают психологи, к среднему звену школы эта потребность резко снижается, так как ребенок уже переполнен информацией. Здесь возможно использование других естественных для возрастных потребностей ребенка: потребность в коммуникациях, в самовыражении и самореализации, потребность в новых видах деятельности. Именно эти потребности подростков я стараюсь учитывать при мотивации учебной деятельности.

Для повышения мотивации необходимо:

- обеспечить у учеников ощущение продвижения вперед, переживание успеха в деятельности, для чего необходимо правильно подбирать уровень сложности заданий и заслуженно оценивать результат деятельности;

подбирать уровень сложности заданий и заслуженно оценивать результат деятельности;

- использовать все возможности учебного материала для того, чтобы заинтересовать учеников, ставить проблемы, активизировать самостоятельное мышление;
- организовать сотрудничество учеников на уроке, взаимопомощь, позитивное отношение к предмету в целом;
- самому правильно строить отношения с учениками, быть заинтересованным в их успехах;
- видеть индивидуальность каждого ученика, мотивировать каждого, опираясь на его личные мотивы.

Все мы знаем о перечисленных выше условиях для развития устойчивой мотивации к учению. Но по-прежнему остро стоит вопрос, как осуществить это на практике.

Многие годы мотивом для изучения математики в первую очередь, выступал сам предмет и то как преподносит учитель. Он завораживал детей тайной своей могущественности и демонстрацией все новых возможностей. Он готов быть другом и помощником, он способен развлечь и связать со всем миром. Однако с каждым днем для большинства детей урок фактически теряет свой таинственный интерес, а вместе с ним и мотивационную силу.

Вы, наверное, часто замечали, что слова "Я не буду это учить, потому что это никогда не понадобится", звучат гораздо чаще, чем "Я не буду учить, потому что это неинтересно". Таким образом, можно взять на вооружение тот факт, что в создании мотивации ИНТЕРЕС всегда имеет приоритет над прагматикой, особенно среди учащихся младшего и среднего звена. В старшей школе в соответствии с возрастными особенностями мотивация должна носить преимущественно прагматический характер.

Прием первый: обращение к жизненному опыту детей.

Прием заключается в том, что учитель обсуждает с учащимися хорошо знакомые им ситуации, понимание сути которых возможно лишь при

изучении предлагаемого материала. Необходимо только, чтобы ситуация была действительно жизненной и интересной, а не надуманной. Так, при изучении тем по базам данных в качестве яркого примера можно привести следующую ситуацию - приобретение какого-либо товара. Вначале вместе с детьми необходимо определиться с видом приобретаемого товара.

Вся современная жизнь и технологии начинались с изучения математики.. Возможность поиска конкретной информации через Интернет в Базах данных, что, кстати, и является основной темой урока.

Ребята самостоятельно определяют тему своего проекта.

Таким образом, обращение к опыту детей - это не только прием для создания мотивации. Более важно то, что учащиеся видят применение получаемых ими знаний в практической деятельности.

В наш век бурного развития и использования информационных технологий практические навыки, полученные на уроках математики, очень пригодятся им в профессиональной деятельности. Ведь не секрет, что для ряда школьных дисциплин характерно то, что ученики не имеют представления, как они могут применять получаемые знания, и в результате теряют интерес к изучению данного предмета.

Прием второй: создание проблемной ситуации

Бесспорно, что для многих из нас этот прием рассматривается как универсальный. Состоит он в том, что перед учащимися ставится проблема, преодолевая которую, ученик осваивает знания, умения и навыки, которые ему необходимо усвоить согласно программе.

Далее учащиеся выдвигают различные гипотезы решения проблемы и составляют порядок действий по их проверке:

- выбор путь решения задачи;
- сравнения результатов;
- определение типов решения задачи и примеров;
- выбор методов решения;
- поиск и сравнения в интернете метода решения ;

Следует отметить, что в результате изучения темы несколько ученики проверили свои методы решения примеров и задач с решением в интернете;

Третий прием: ролевой подход и деловая игра.

В этом случае ученику (или группе учащихся) предлагается выступить в роли того или иного действующего лица, например, формального исполнителя роли ученого. Исполнение роли заставляет сосредоточиться именно на тех условиях, усвоение которых и является учебной целью.

Ролевая игра всегда оживляет урок, делает его интересным, даёт возможность учителю даже самый сложный для понимания материал сделать доступным для усвоения. При этом ребята младшей и средней школы охотно исполняют свои роли и учатся, играя. Для многих из них становится очевидным, что практически любая формула описывает реальный процесс или объект в жизни.

Глубокое понимание изучаемого материала, как правило, обеспечивает успешное продвижение в знании.

Использование такой формы урока, как деловая игра можно рассматривать как развитие ролевого подхода. В деловой игре у каждого ученика вполне определенная роль. Организация деловой игры требует многосторонней и тщательной подготовки как со стороны учителя, так и со стороны самих учащихся, что в свою очередь гарантирует успех такого урока. На уроках в старших классах использую такие ролевые игры, как «Создание малого предприятия», «Социологический опрос» и т.д., в ходе которых учащиеся выполняют и защищают проекты.

Пример : Перед изучением темы «Обыкновенные дроби» мне необходимо было подвести практические итоги изучения темы «Десятичные дроби». Я провела урок в форме деловой игры «Монополия». На занятии перед учащимся были поставлены две практические задачи: связать пройденный материал с новой.

То есть на уроке я смоделировала рыночную ситуацию, в которой ученики могут скоро оказаться. Ребята показали свои знания по теме

«Обыкновенные дроби» и проявили максимум изобретательности, чтобы именно их программный продукт был на рынке реализован. Затем выступили «юридические консультанты» и рассказали о правовой охране программ и данных, а также о защите информации. После урока ученики сами предложили темы деловых игр по интересующим их вопросам в соответствии с предстоящими темами уроков.

Четвертый прием: решение нестандартных задач.

Задачи такого характера предлагаются учащимся либо в качестве разминки в начале урока, либо для разрядки, смены вида работы в течение урока, а иногда и для дополнительного решения дома. Как правило, я использую такие задачи для мотивации учебной деятельности при изучении тем нестандартных задач и примеров, учитывая такое возрастное качество ребят, как любопытство. Практически невозможно объяснить ученикам, где в реальной жизни им может пригодиться умение переводить числа из одной системы счисления в другую. Это весьма нудное и не требующее особых мыслительных действий занятие, по моим многолетним наблюдениям, не представляет никакого интереса для учащихся. Для повышения интереса к изучению этой темы использую следующие задачи:

Пример : «Узнай знак зодиака»

В декартовой системе координат постройте фигуры знаков зодиака по точкам, координаты которых вы получите, переведя соответствующие пары чисел в заданные системы счисления. Сравните построенную вами фигуру с образцами некоторых знаков зодиака и запишите название знака.

При изучении темы «Координатная плоскость» показываю ребятам, как можно зашифровать текст и обмениваться такими посланиями между собой. Это очень нравится детям. После чего я нередко сама получаю от них зашифрованные послания с вопросами и ломаю голову, ища ключ к шифровке, поддерживая игру, что немало способствует созданию взаимопонимания между мной и учениками.

Пример 2: «Шифр Цезаря»

Этот метод шифрования основан на замене каждой буквы текста на другую путем смещения в алфавите от исходной буквы на фиксированное количество символов, причем алфавит читается по кругу. Например, слово **круг** при смещении на два символа вправо кодируется словом **укрг**.

Расшифруйте слово **НУЛТХСЁУГЧЛВ**, закодированное с помощью шифра Цезаря. Известно, что каждая буква исходного текста заменяется третьей после нее буквой. (Ответ: **Криптография** - наука о принципах, средствах и методах преобразования информации для защиты ее от несанкционированного доступа и искажения.)

Пример 3: Расшифруй логическую цепочку чисел **РДТЧ**

Для психологической разрядки на уроках, требующих сосредоточенности и больших умственных усилий использую задания, позволяющие ненадолго переключиться на другие области знаний.

Пример 4. «Опознай пословицу»

Перед вами программистские версии известных русских пословиц и поговорок. Попробуйте назвать, как они звучат в оригинале

1. Скажи мне, какой у тебя треугольник, и я скажу, кто ты (*Скажи мне, кто твой друг и я скажу, кто ты*)
2. Квадрат красками не испортишь (*Кашу маслом не испортишь*)
3. Не цифрами единым жив математический мир (*Не хлебом единым жив человек*)
4. Ноль единицу бережет (*Копейка рубль бережет*)
5. Задачи бояться – в геометрию не ходить (*Волков бояться – в лес не ходить*)

Пятый прием: исследовательские и практико-ориентированные проекты.

Создание проекта - процесс сложный, но он побуждает к исследовательской и поисковой деятельности. В подобной работе с интересом участвуют все учащиеся. Данный вид учебной деятельности позволяет развивать у учеников логическое мышление, формирует общеучебные умения и навыки. Ранее бесцветные, порой не подкрепляемые даже иллюстрациями выступления превращаются в яркие и запоминающиеся. В процессе демонстрации своих наработок обучающиеся приобретают опыт публичных выступлений, который, безусловно, пригодится им в дальнейшем. Вовлечение учащегося в творческую работу, развивает у него умение самостоятельно собирать информационно-иллюстративный материал, творческую смекалку, способности

дизайнерского оформления, а самое главное – у него появляется удовлетворение от результатов своего труда и чувство самодостаточности, что является первостепенным мотивом.

Для обеспечения устойчивой мотивации учебной деятельности я широко использую доклады и проекты на всех ступенях обучения математики, Начиная с мини-проектов в среднем звене до сквозных проектов в профильных классах. При этом проект, особенно исследовательский, часто является не только формой контроля знаний, но и формой изучения нового материала. Выполняя один проект, можно изучить параллельно как минимум две темы. Например, при изучении темы «Геометрическая прогрессия» в 9 классе на профильном уровне можно изучить на примере банка.

Пример: Этапы моделирования:

1. Постановка задачи, определение необходимых исходных данных.
2. Построение модели роста денежных средств в банке.
3. Создание табличной модели исходных данных
4. Сознание графической модели динамики роста денежных средств.
5. Запись математической модели, соответствующей графику.
6. Вычисление коэффициентов математической роста
7. Тестирование модели на известных значениях численности.
8. Прогнозирование роста денежных средств с использованием созданной математической модели.
9. Анализ результатов.

Работа над проектом и результаты прогноза вызывают большой интерес не только у учащихся, но и родителей.

Данные прогнозирования и реальная численность сравниваются и анализируются. Таким образом, ребята ощущают себя в роли настоящих исследователей, и актуальность в получении знаний по изучаемым темам словами объяснять нет необходимости.

Важным мотивом для учащихся среднего звена при изучении таких тем, как «Компьютерная графика и анимация», «Создание презентаций», является выполнение проектов по созданию демонстрационных материалов к урокам математики в 5 классах, различным конкурсам и спектаклям, игре КВН. Лучшие доклады и проекты, набравшие наибольшее количество баллов, становятся дидактическим материалом с сохранением авторства. В качестве экспертов выступают все учащиеся группы и члены учительского жюри.

Это поднимает самооценку учеников, их личностную значимость, что очень важно для детей в подростковом возрасте.

В заключении нельзя не сказать и ещё об одном факторе формирования положительной мотивации, без которого все описанные выше могут просто не сработать. **Это доброжелательный настрой урока.** Для этого нужно уделять внимание каждому ученику, нужно хвалить детей за каждый новый, пусть даже незначительный, но полученный ими самими результат. Учитель должен вести себя корректно и всегда приходить на помощь к ребенку. Именно так я и стараюсь проводить свои уроки. И это еще один шаг, может

быть, самый главный на пути формирования положительной мотивации учения.

Эффективность обучения и воспитания во многом зависит от отношения к учению самих учащихся. Сегодня у большинства детей мотивация к учению практически отсутствует, что является для нас – учителей – серьезной проблемой. Причины создания такой ситуации различны – социальные, психосоматические, психологические и др. Результатом снижения мотивации к учебной деятельности являются:

- устойчивая неуспеваемость в обучении;
- нарушение поведения;
- конфликты в школе;
- искажения в личностном развитии

Дети могут плохо учиться в результате сознательного избегания обучения. Некоторые, достаточно смысленные дети, отказываются от образования, считая, что оно не стоит той работы, которую им приходится совершать для его получения.

Известно, что под мотивацией вообще понимается процессы, определяющие движение по направлению к поставленной цели, а также факторы (внешние и внутренние), которые влияют на активность и пассивность поведения.

Для повышения мотивации учеников необходимо:

обеспечить у учеников ощущение продвижения вперед, переживание успеха в деятельности, для чего необходимо правильно подбирать уровень сложности заданий и заслуженно оценивать результат деятельности;

использовать все возможности учебного материала для того, чтобы заинтересовать учеников, ставить проблемы, активизировать самостоятельное мышление;

организовать сотрудничество учеников на уроке, взаимопомощь, позитивное отношение к предмету в целом;

самому правильно строить отношения с учениками, быть заинтересованным в их успехах;

видеть индивидуальность каждого ученика, мотивировать каждого, опираясь на его личные мотивы.

Так, как в классе обучаются дети с разным уровнем развития потребностей и мотивов учения, педагог должен учитывать, что главный «возрастной» мотив школьников – мотив достижения.

Мотив достижения – это стремление личности добиваться успехов и избегать неудач с целью повышения и сохранения самоуважения, самооценки в деятельности.

Для формирования положительной мотивации к обучению необходимо наличие:

условий развития мотива, которые можно создать в процессе обучения;

видеть индивидуальность каждого ученика, мотивировать каждого, опираясь на его личные мотивы.

Так, как в классе обучаются дети с разным уровнем развития потребностей и мотивов учения, педагог должен учитывать, что главный «возрастной» мотив школьников – мотив достижения.

Мотив достижения – это стремление личности добиваться успехов и избегать неудач с целью повышения и сохранения самоуважения, самооценки в деятельности.

Для формирования положительной мотивации к обучению необходимо наличие: условий развития мотива, которые можно создать в процессе обучения; индивидуальной программы обучения с усложняющимся спектром задач на каждом этапе обучения;

серии тестов, позволяющих фиксировать результат, достигнутый на каждом этапе;

задач, сложность которых соответствует возможностям ученика или чуть превышает эти возможности, поэтому успех достигается с усилием, а иногда возможна и неудача;

возможности у ученика самостоятельного выбора заданий.

Программу формирования мотивации следует начинать с рассмотрения того, что и в какой последовательности целесообразно формировать учителю:

Предоставление свободы выбора (ориентирует учащихся на непосредственное участие в определении ближайших и перспективных учебных задач).

Совместное планирование урока (можно предложить учащимся самим составить план урока, особенно если он не связан с изучением нового материала. Здесь участвует в работе важный критерий – степень освоения учебного материала.).

Проведение самостоятельной работы, используя дифференцированный подход (особенно подход внутренней дифференциации детей).

Максимально возможное снятие внешнего контроля (оценка должно не контролировать деятельность, а информировать ученика об успешности его деятельности).

Очень важен такой фактор формирования положительной мотивации, о котором нельзя не сказать, это доброжелательный настрой урока. Для этого нужно уделять внимание каждому ученику, нужно хвалить детей за каждый новый, пусть даже незначительный, но полученный ими самими результат. Учитель должен вести себя корректно и всегда приходить на помощь к ребенку. Именно так я и стараюсь проводить свои уроки. И это еще один шаг на пути формирования положительной мотивации учения.

Директор интернат IV-вида



З.М. Габибова