ШМО учителей математики, физики

 и информатики МОУ: СОШ №15

Тюкавкина Е.А. – учитель математики.

**Мотивация обучающихся как способ развития их познавательной активности.**

 В современном мире под влиянием политических и экономических факторов возрастает необходимость в специалистах с высоким уровнем общего развития, профессиональной компетентности, творческих способностей. Это и предопределяет изменение в мотивационной сфере образовательного процесса. Поэтому одной из наиболее актуальных проблем современного образования является формирование высокомотивированной личности ученика, способной жить и трудиться в изменяющихся экономических условиях.

 Человек, как существо, идущее по пути наименьшего сопротивления, естественно легче усваивает уже готовые знания, но это тупиковый путь, готовящий исполнителя, но не исследователя, серую массу, но не активную личность. Путь поиска, исследования труден, многих он отталкивает именно своей трудностью, огромными усилиями, которые нужно потратить, чтобы получить крупицу знаний. Достаточно редко встречаются обучающиеся, в которых «инстинкт познания» настолько хорошо развит, что подталкивать его не надо – он сам пробьет себе дорогу. Таких учеников мы называем гениями, одаренными детьми. Но есть масса других, в которых исследователь либо «спит», либо задавлен вечными «нельзя», «не трогай», «не твоего ума дело». Как разбудить врожденную потребность в познании в таких обучающихся? Как заинтересовать их в постоянном поиске, радости своего маленького открытия? Как сформировать устойчивые позитивные мотивы познавательной деятельности? Поистине вечная проблема, стоящая перед педагогикой. Перспектива заманчива – обучающий будет учиться хорошо не потому, что за плохую отметку ругают, а потому что ему это станет необходимо, приятно и интересно. И как результат, мы будем иметь активную личность, стремящуюся к самореализации.

 Различают внешнюю и внутреннюю мотивацию:  основные усилия учителя, как правило, направлены на поиск внешних стимулов, непосредственно не связанных с учебной дисциплиной. Действительно, игра, похвала, занимательность – являются внешними педагогическими приемами, напрямую не связанными с конкретной предметной деятельностью обучающихся на данном занятии, применительно именно к этому содержанию. Они с успехом могут быть использованы на занятиях и по другим дисциплинам, при изучении иных тем или, другими словами, опираются и используют лишь внешнюю мотивацию.  Она наиболее распространена и чаще используется.

Между тем известно, что более продуктивной является внутренняя мотивация. Она порождается конкретной предметной деятельностью и непосредственно связана именно с данной учебной дисциплиной и ее содержанием. Но именно она предметна, конкретна, хотя и более сложная для формирования, требует больших усилий и подготовки, а потому часто остается в тени учебной деятельности или совсем не используется.

Однако внутренняя мотивация личностно-значима, индивидуальна: то, что для одного ученика очень важно, другого может абсолютно не стимулировать к активности. Поскольку учебная деятельность значимо опирается на интеллект, мышление – то нетрудно сделать вывод о  том, что при формировании внутренней мотивации учения опираться на индивидуальные особенности именно этого познавательного процесса.

Основными факторами, влияющими на формирование положительной устойчивой мотивации к учебной деятельности, являются:

1. Содержание учебного материала.
2. Организация учебной деятельности.
3. Коллективные формы учебной деятельности.
4. Оценка учебной деятельности.
5. Стиль педагогической деятельности .

**Понятие мотива и мотивации**.

Общеизвестно, что существуют различные способы обучения учеников; Основными компонентами, на мой взгляд, являются:

- что изучаем;

- для чего изучаем;

- каким образом изучаем;

- как обучаются?

«Что изучаем» и «для чего изучаем» определяется содержанием образования. «Каким образом обучаем» и «как обучаются» зависит от технологий и методов обучения. Естественным образом возникают следующие вопросы:

* Почему мы делаем то, что делаем?
* Почему один ученик учит, а другой нет?
* Почему одни обучающиеся успевают выполнить задания, а другие после первых неудач обескураживаются и теряют интерес к учебе?

Ответы на эти и другие вопросы могут быть найдены при помощи теории мотивации. «Мышление, как и всякая деятельность человека, всегда исходит из каких-то побуждений: где их нет, нет и деятельности, которую они могли бы вызвать» - писал С.Л.Рубинштейн и относительно мыслительного процесса продолжал: «Для того чтобы он вообще совершался, нужны какие-то мотивы, побуждающие человека думать».

Мотив – побуждение к достижению цели. Мотив – это то, что побуждает человека к действию. Не зная мотивов, нельзя понять; почему человек стремится к одной, а не другой цели? Нельзя, следовательно, понять подлинный смысл его действий.

Под *мотивом учебной деятельности* понимают все факторы, обуславливающие проявление учебной активности: потребности, цели, установки, чувство долга, интересы.

Мотивация выполняет несколько функций: побуждает поведение, направляет и организует его, придает ему личностный смысл и значимость.

Ученик понимает, почему надо учиться, но это еще может не побуждать его заниматься учебной деятельностью.

Принято различать две большие группы учебных мотивов:

1. **Познавательные**(связанные с содержанием учебной деятельности и процессом ее познания) и
2. **Социальные** (связанные с различными социальными взаимодействиями обучающегося с другими людьми).

**Познавательные мотивы включают:**

1*) Широкие познавательные мотивы*, состоящие в ориентации на овладение новыми знаниями. Проявление этих мотивов в учебном процессе:

- реальное успешное выполнение учебных заданий;

- положительная реакция на повышение учителем трудности задания;

- обращение к учителю за дополнительными сведениями, готовность к принятию;

- положительное отношение к необязательным заданиям;

- обращение к учебным заданиям в свободной необязательной обстановке, например, на перемене.

Широкие познавательные мотивы различаются по уровням. Это может быть интерес к новым занимательным фактам, явлениям; либо интерес к существенным свойствам явлений, к первым дедуктивным выводам, либо интерес к закономерностям в учебном материале, к теоретическим принципам, к ключевым идеям и т.д.

2)*Учебно-познавательные мотивы*, состоящие в ориентации на усвоение способов добывания знаний. Их проявления на уроке:

- самостоятельное обращение к поиску способов работы, решения, к их сопоставлению;

- возврат к анализу способа решения задачи после получения правильного результата;

-характер вопросов к учителю, вопросы, относящиеся к поиску способов и содержанию курса;

- интерес при переходе к новому действию, к введению нового понятия;

-интерес к анализу собственных ошибок;

- самоконтроль в ходе работы как условие внимания и сосредоточенности.

3) *Мотивы самообразования*, состоящие в направленности обучающихся на самостоятельное совершенствование способов добывания знаний. Их проявления на уроке:

- обращение к учителю и другим взрослым с вопросами о способах рациональной организации учебного труда и приемах самообразования, участие в обсуждении этих способов;

- все реальные действия обучающихся по осуществлению самообразования (чтение дополнительной литературы, посещение факультативов, кружков, составление плана самообразования ).

**Социальные мотивы включают:**

1)*Широкие социальные мотивы*, состоящие в стремлении получать знания на основе осознания социальной необходимости, ответственности, чтобы быть полезным обществу, семье, подготовиться к взрослой жизни. Проявления этих мотивов в учебном процессе: поступки, свидетельствующие о понимании обучающимся общей значимости учения, о готовности поступиться личными интересами ради общественных.

2*) Узкие социальные*, так называемые позиционные мотивы, состоящие в стремлении занять определенную позицию, место в отношениях с окружающими, получить их одобрение, заслужить у них авторитет.

Проявления:

- стремление взаимодействия и контакта со сверстниками, обращение к товарищу в ходе учения;

- намерение выяснить отношение товарища к своей работе;

- инициатива и бескорыстие при помощи товарищу;

- количество и характер попыток передать товарищу новые знания и способы работы;

- отклик на просьбу товарища о помощи;

- принятие и внесение предложений об участии в коллективной работе;

- реальное включение в нее, готовность принять участие во взаимоконтроле, взаиморецензировании.

Разновидностью  таких мотивов считается мотивация благополучия, проявляющаяся в стремлении получать только одобрение со стороны учителей, родителей и товарищей.

3) *Социальные мотивы, называемые мотивами социального сотрудничества*, состоящие в желании общаться и взаимодействовать с другими людьми, стремлении осознавать, анализировать способы, формы своего сотрудничества и взаимоотношений с учителем и товарищами по классу, совершенствовать их. Проявления:

- стремление осознать способы коллективной работы и усовершенствовать их, интерес к обсуждению разных способов фронтальной и групповой работы в классе;

- стремление к поиску наиболее оптимальных их вариантов, интерес к переключению с индивидуальной работы на коллективную и обратно.

**Как изучить мотивацию учеников?**

По мнению А.К.Марковой, наиболее реальными для учителя методами изучения мотивации являются:

-  наблюдение за поведением обучающихся во время урока и вне его, за учебной общественно- полезной, организационной и другими видами деятельности, характером общения обучающихся;

- результаты этих наблюдения фиксируются в дневниках, у учителя, в педагогических характеристиках;

-  использование ряда специально подобранных ситуаций (их можно назвать экспериментальными педагогическими ситуациями), которые можно включить в естественный ход учебного процесса в виде контрольной работы, заданий классного руководителя на классном часе;

-  индивидуальная беседа с обучающимися, предполагающая прямые и косвенные вопросы учителя о мотивах, смысле, целях обучения для данного обучающегося;

-  анкетирование, помогающее довольно быстро собрать массовый материал  об отношении обучающихся к обучению.

Косвенно об учебной мотивации свидетельствует уровень реальной успешности учебной деятельности. Сюда относятся обычные показатели успеваемости по дисциплине и предмету, посещаемости и главное – показатели сформированности учебной деятельности обучающихся.

Зная тип мотивации учитель сможет создать условия для подкрепления соответствующей положительной мотивации. Если это мотивация, связанная с результатом обучения, то условиями для ее поддержания могут быть поощрение, показ полезности усваиваемых знаний для будущего, создание положительного общественного мнения и т.п.  Если это мотивация, связанная с целью обучения, то условиями для ее поддержания могут быть информация о достигнутых результатах, пробуждение и формирование познавательных интересов, проблемная методика. Для поддержания мотивации, связанной с процессом обучения, важны живая и увлекательная организация учебного процесса, активность и самостоятельность обучающихся, исследовательская  методика, создание условий для проявления их способностей.

Для меня важно организовать процесс обучения так, чтобы овладение знаниями протекало в условиях развития познавательных способностей обучающихся, формирования у них таких основных приемов умственной деятельности, как анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, сравнение.

**Способы повышения мотивации**

Чтобы реализовать поставленную цель, добиться изменения развития мотивации обучения, я в своей деятельности применяю определенные педагогические средства ее воспитания. Формируя положительную мотивацию, в качестве своих воздействий я использовала следующее:

- содержание обучения

- игровые формы организации обучения;

- современные информационно-коммуникативные технологии;

- собственное отношение к обучающимся (требовательное, доверительное, дружеское и т.д.)

Содержание обучения определяется в первую ФГОС. Я в своей преподавательской деятельности стараюсь дополнить его интересными фактами из истории математики, из современных исследований и достижений человечества. Это очень увлекает обучающихся, так как в большинстве случаев вызывает у них удивление и восхищение. Кроме того, такое содержание занятия пробуждает в них исследовательский порыв, приводящий к интересным находкам и их реализации. Это говорит о том, что умело подобранный материал к занятию усиливает интерес обучающихся к занятиям, способствует формированию положительной мотивации учения.

Основной мотивационный фактор – это стремление связать усваиваемый материал с практическим опытом. Практика доказывает необходимость полученных знаний по математике и этим повышает мотивационный уровень обучения. Любую практическую задачу можно ориентировать на повышение творческих способностей и повышение мотивации обучения. Интерес к изучению дисциплины во многом зависит от того, как проходят занятия. Даже на самых хороших занятиях элемент обязательности сдерживает развитие увлеченности предметом. Поэтому на занятиях я стараюсь, как можно шире применять нетрадиционные формы.

Интерес к предмету можно повышать, используя разные методы, но самым привлекательным для детей является занимательность.

Даже у самых отстающих обучающихся можно вызвать интерес к предмету, используя на уроках занимательный материал. Решение занимательных задач, в форме практических заданий очень важно в период, когда еще формируются, а иногда определяются постоянные интересы и склонности к математике.

Кроме того, формированию мотивации способствует необычная форма преподавания материала, вызывающая удивление; эмоциональность речи учителя; познавательные игры, ситуация спора и дискуссии; анализ жизненных ситуаций; разъяснение общественной и личностной значимости материала и использование полученных знаний в будущей  жизни. Особое значение приобретает укрепление всех сторон умения обучающегося учиться, обеспечивающее усвоение всех видов знаний и их применение в новых условиях, самостоятельное выполнение ими учебных действий и самоконтроля, самостоятельный переход от одного этапа учебной работы у другому, включение обучающихся в совместную учебную деятельность.

Очень нравится мне проводить уроки-семинары. На этих уроках мои подопечные обмениваются информацией по заданной теме, доказывают свою правоту, спорят, и в этих спорах рождается истина.

 Большую роль в повышении положительной мотивации обучения играет применение на уроках компьютерной техники. Это объясняется тем, что современные компьютерные технологии позволяют вызвать заинтересованность обучающихся в познании той или иной темы, улучшает качество восприятия обучающимися нового материала, способствует лучшему пониманию и запоминанию пройденного материала, прививают интерес к предмету.

 Использование ИТ на уроках позволяет организовать активную познавательную деятельность обучающихся, оптимизировать учебный процесс, увеличить объем информации, сообщаемой на занятии, повысить интерес к обучению.

Специальные возможности компьютерных презентаций позволяют также с помощью изменения размера, цвета и способа появления текста обратить внимание обучающихся на особо важную информацию, заложить программу проверки знаний с последующей самопроверкой, а коллекция анимационных картинок легко разрешает проблему игровых моментов и снятия напряжения у обучающихся, а это способствует формированию положительной мотивации обучения. На своих уроках я успешно применяю задание – выполнение презентаций: ученикам дается опережающее задание – выполнить презентацию на конкретную тему; и во время объяснения нового материала ученик демонстрирует свою работу.

Создание презентаций – процесс несложный, но он побуждает к исследовательской и поисковой деятельности. В подобной работе с интересом участвуют практически все. Так, для подготовки проекта обучающийся сначала проводит научно-исследовательскую работу, использует большое количество источников информации, что позволяет избежать шаблонов и превращает каждую работу в продукт индивидуального творчества. Обучающийся при создании каждого слайда презентации превращается в компьютерного художника (слайд должен быть красочным и  отражать внутреннее отношение автора к излагаемому вопросу). Данный вид учебной деятельности позволяет развивать у моих 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. К тому же, вовлекая обучающегося в творческую работу, я развиваю у него умение самостоятельно собирать информационно-иллюстративный материал, творческую смекалку, способности дизайнерского оформления, а самое главное – радость от результатов своего труда.

 Проверка знаний обучающихся – один из важнейших этапов урока, который влияет на отношение обучающихся к изучаемому предмету . На этом шаге легко можно понизить с трудом сформированный уровень мотивации учения. Чтобы этого не произошло, чтобы поддержать интерес к предмету я развиваю в обучающихся творческий подход к любому предложенному заданию.

Таким образом, я выделяю несколько способов использования ИТ на уроке, приводящих к формированию положительной мотивации учения:

- иллюстративный – для демонстрации опытов, схем, видеоматериалов;

- контролирующий – для проведения тестирования  с применением различных технологий, в том числе для самоконтроля;

- как инструмент исследования, позволяющий обучающимся самостоятельно проводить исследования и эксперименты.

Все они являются действенным средством формирования положительной мотивации учения.

 Очень важен такой фактор формирования положительной мотивации, о котором нельзя не сказать, это доброжелательный настрой занятия. Для создания на уроке хорошего микроклимата, дающего возможность каждому обучающемуся участвовать в его процессе, получать удовлетворение от своего труда, организую обучение на занятиях с учетом индивидуальных способностей каждого.

Основой для создания благоприятного и продуктивного микроклимата на занятии может стать:

- создание комфортной атмосферы за счет вовлечения в деятельность всех обучающихся данной группы;

- создание нестандартных ситуаций на уроке;

-демонстрация достижений каждого обучающегося на каждом уроке;

- умение создавать ситуацию для каждого обучающегося, проявить себя;

- умение хвалить любого обучающегося на каждом уроке, даже за малые достижения и успехи.

 Учитель должен вести себя корректно и всегда приходить на помощь. Именно так я и стараюсь проводить свои уроки. И это еще один шаг на пути формирования положительной мотивации учения.

На своих занятиях я пытаюсь совместить «приятное» с «полезным», предлагая обучающимся для выполнения и проверки своих знаний серию тестовых заданий по различным разделам изучаемой дисциплины. «Изюминка» в том, что эти работы сопровождаю маленькой информацией (исторической, о нововведениях по теме и др.) Практика показывает, что обучающимся интересно выполнять эти тесты. А где интерес, там и результат.

Данные тесты легко составить самим обучающимся. Они часто увлеченно занимаются созданием новых заданий во внеурочное время, что, конечно же, оценивается  дополнительно. Составление таких заданий – тестов побуждает не только хорошо разобраться в материале данной темы, но и воспользоваться дополнительной литературой.

**Методы мотивации**

*Эмоциональные методы мотивации*: 1 - поощрение, 2 - порицание, 3 - учебно-познавательная игра, 4 - создание ярких наглядно-образных представлений, 5 - создание ситуации успеха, 6 - стимулирующее оценивание, 7 - свободный выбор задания, 8 -удовлетворение желания быть значимой личностью.

*Познавательные методы мотивации*: 1 - опора на жизненный опыт, 2 -познавательный интерес, 3 - создание проблемной ситуации, 4 - побуждение к поиску альтернативных решений, 5 - выполнение творческих заданий, 6 - “мозговая атака”, 7 -развивающаяся кооперация.

*Волевые методы мотивации:*1- предъявление учебных требований, 2 -информирование об обязательных результатах обучения, 3 - формирование ответственного отношения к учению, 4 - познавательные затруднения, 5 - самооценка деятельности и коррекция, 6 - рефлексия поведения, 7 - прогнозирование будущей деятельности.

*Социальные методы мотивации*: 1 - развитие желания быть полезным отечеству, 2- побуждение подражать сильной личности, 3 - создание ситуации взаимопомощи, 4 -поиск контактов и сотрудничества, 5 - заинтересованность в результатах коллективной работы, 6 - взаимопроверка, 7 - рецензирование.

 Используя различные воздействия на мотивационную сферу обучающихся, мне наиболее убедительно удается продвинуть обучающихся в совершенствовании и укреплении развития уровней мотивации от низких к более высоким, то есть сформировать положительную мотивацию учения на своих занятиях.

***Список литературы***

1. Чирков В.И. Мотивация учебной деятельности. Ярославль, 1991 г.
2. Петерсон Л.Г., Агапов Ю.В. Мотивация и самоопределение в учебной деятельности. Издательство: Ювента, 2011 г.
3. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность. М. 1986