Эффективные приемы активизации мыслительной деятельности учащихся начальных классов на уроках математики

Эффективные приемы активизации мыслительной деятельности учащихся начальных классов на уроках математики

В настоящее время большое значение приобретает поиск наиболее эффективных путей обучения, повышения качества знаний в школе. Без опоры на мыслительную деятельность, без опоры на понимание полноценное усвоение знаний учащимися вообще не возможно. Вопросы активизации мыслительной деятельности учащихся относятся к числу наиболее актуальных проблем современной педагогической науки и практики.

<u>Тема выступления</u>: Эффективные приемы активизации мыслительной деятельности учащихся начальных классов на уроках математики.

Цель моей работы:

Проанализировать способы активизации мыслительной деятельности школьников на уроках математики.

Задачи, которые ставила перед собой:

Рассмотреть психолого-педагогический аспект активизации деятельности на уроке.

Проанализировать дидактические основы активизации деятельности школьников на уроке.

Изучить способы **активизации мыслительной деятельности на уроках математики**.

Идея активизации обучения имеет большую историю. Еще в древние времена было известно, что умственная активность способствует лучшему запоминанию, более глубокому проникновению в суть предметов, процессов и явлений. Активизация познавательной и мыслительной деятельности учащихся – одна из актуальных проблем на современном этапе развития педагогической теории и практики. Без способности к самостоятельному мышлению вряд ли возможно интеллектуальное развитие ребенка. Именно поэтому развитие мыслительной деятельности учащихсяприобретает в наше время особую актуальность. Многочисленные исследования показали, что мышление является стержнем любой умственной деятельности человека. Ребёнок, не овладевший приёмами мыслительной деятельности в младших классах, в среднем звене обычно переходит в разряд неуспевающих. А чтобы он хорошо учился, необходимо помочь ему развивать мышления и способности. Мыслительные способности, как и всякие другие, можно развивать, вырабатывая в себе определенные навыки и умения, а главное – привычку думать самостоятельно, отыскивать необычные пути к верному

решению. Исходя из выше сказанного, я решила узнать, что нужно для того, чтобы развития мышления было **эффективным**. Взяла за основу следующее определение *«актуализации»*, «**мыслительной деятельности** (способность **мыслить**).

Латинское слово activus переводится как «активный», «деятельный».

Активизировать – это значит целенаправленно усиливать познавательные процессы (восприятие, память, мышление, воображение) в мозгу **учащихся**, побуждать их затрачивать энергию, прилагать волевые усилия для усвоения знаний и умений, преодолевая трудности.

Существуют различные пути активизации учебной деятельности:

- проблемное изложение материала
- комментированные упражнения
- самостоятельная работа учащихся
- творческая работа детей,
- формирование стимулов к учению.

Но можно выделить и другие способы **активизации учебной деятельности**:

- игровые методы
- моделирование
- занимательность
- проведение нетрадиционных уроков.

В психологии дается следующее определение **мыслительной деятельности**:

Мыслительная деятельность – система мыслительных действий, направленная на решение какой-либо проблемы.

Мыслительные действия – совокупность **мыслительных операций**. Исходя из данных определений я пришла к следующему <u>выводу</u>:

Мыслительная деятельность - развитие, наработка определенных навыков и умения думать самостоятельно, отыскивать необычные пути к верному решению.

В педагогической **практике** используются различные пути **активизации мыслительной деятельности**, основные из них разнообразие форм, методов, средств обучения, которые стимулируют **активность** и самостоятельность **учащихся**. Наибольший **активизирующий эффект** на занятиях дают ситуации, в которых **учащиеся сами должны**:

- -отстаивать свое мнение;
- -принимать участие в дискуссиях и обсуждениях;
- -ставить вопросы своим товарищам и учителю;
- -рецензировать ответы учащихся;

- -оценивать ответы и письменные работы одноклассников;
- -объяснять более слабым учащимся непонятные места;
- -самостоятельно выбирать посильные задания;
- -находить несколько вариантов возможного решения познавательных задач *(проблемы)*;
- -создавать ситуации самопроверки, анализ личных **практических действий**;
- -решать познавательные задачи путем комплексного применения известных им способов решения.

Активизация мыслительной деятельности учащихся – это задача каждого учителя. Во главу обучения и воспитания ребенка всегда ставлю в первую очередь возрастные особенности **учащихся**.

Младший школьник имеет специфические возрастные особенности:

- -неустойчивое внимание
- преобладание наглядно-действенного мышления
- повышенная двигательная активность
- стремление к игровой деятельности
- разнообразие познавательных интересов.

Для того, чтобы поддерживать в течение всего урока внимание детей, необходима организация активной и интересной мыслительной деятельности. Работая с детьми младшего школьного возраста, убеждаюсь, что самым действенным среди всех мотивов учебной деятельности является познавательный интерес. Он не только активизирует умственную деятельность в данный момент, но и направляет ее к последующему решению различных задач. Устойчивый познавательный интерес формируется разными средствами.

Одним из них является занимательность. Элементы занимательности, игра, все необычное, неожиданное вызывает у детей богатое своими последствиями чувство удивления, живой интерес к процессу познания, помогают им усвоить любой учебный материал. Например, в процессе игры на уроке математики незаметно для себя учащиеся выполняют различные упражнения, где им приходится сравнивать множества, выполнять арифметические действия, тренироваться в устном счете, решать задачи. Игра ставит ученика в условия поиска, пробуждает интерес к победе, а отсюда — стремление быть быстрым, собранным, находчивым, уметь четко выполнять задания, соблюдать правила игры. В играх, особенно коллективных, формируются и нравственные качества личности. У них развиваются чувство ответственности, коллективизма, воспитывается дисциплина, воля, характер. Игра необходима и для сохранения преемственности между детским садом и школой. Все это требует творческого подхода в работе учителя.

Без устного счета не проходит не один урок математики.

Устный счет — это вычисления, которые производятся в уме, вырабатывает не только вычислительные навыки, но и помогает на **практике** усвоить законы и свойства арифметических действий, дисциплинирует и экономит время. Так же развивает память, внимание, умение сосредоточиться, скорость мышления, логическое мышление и интеллектуальные способности.

Так же, на этапе устного счета можно использовать игровые и занимательные задания, дидактические игры: «Собери букет», «Математическая рыбалка», «Кто быстрее?», «Молчанка», «Собери грибы», «Математический футбол», «Расположи числа и отгадай слово» и т. д.

Использую на своих **уроках** исследовательские задания в игровой форме:

- фокусы с разгадыванием задуманных чисел;
- задания с занимательными рамками и магическими квадратами;

Исследовательский характер этих заданий направлен на разгадывание способа выполнения фокуса или выработку выигрышной стратегии игры.

Ключевой проблемой в решении задачи повышения эффективности и качества учебного процесса является активизация мыслительной деятельности. Ее особая значимость состоит в том, что обучение направлено не только на восприятие учебного материала, но и на формирование мыслительных операций, которые включают в себя развитие, наработку определенных навыков и умения думать самостоятельно, отыскивать необычные пути к верному решению.

Психологические особенности младших школьников, их природная любознательность, отзывчивость, особая расположенность к усвоению нового, готовность воспринимать всё, что даёт учитель, создают благоприятные условия для развития мышления. Среди всех мотивов учебной деятельности самым действенным является познавательный интерес, возникающий в процессе учения. Он не только активизирует умственную деятельность, но и направляет её к последующему решению различных задач.

Сознательное и прочное усвоение знаний учащимися проходит в процессе их активной умственной деятельности. Поэтому работу на уроке математикистараюсь организовать так, чтобы учебный материал становился предметом активных действий учеников. От того насколько осознано, творчески, с желанием будут учиться дети в начальной школе, зависит в дальнейшем самостоятельность их мышления, умение связывать теоретический материал с практической деятельностью. Эффективными средствами активизации мыслительной деятельности являются:

- создание положительных эмоциональных ситуаций;
- учебно-игровая деятельность;

- дидактические игры;
- работа в парах;
- групповая работа;
- проблемное обучение;
- использование ИКТ,
- использование современных образовательных технологий.

Активизация мыслительной деятельности учащихся на уроках математики — одно из наиболее существенных требований, обеспечивающих качество обучения. Одни из наиболее эффективных средств развития интереса к учебному предмету, используемые на уроке математики — кроссворды, математические диктанты, дидактическая игра, логические задания, задачи повышенной трудности, логические задачи, самостоятельная работа. Для организации основных подходов к учебной деятельности не требуется много времени урока. Они выполняют определенную положительную роль в процессе обучения, развития, воспитания.

Использование решений кроссвордов – полезное умственное занятие на любом этапе обучения. Они позволяют одновременно вспомнить забытые и приобрести новые знания. Кроссворды полезны каждому, т. к. расширяют кругозор, помогают лучше ориентироваться в постоянно возрастающем потоке информации.

Для оценки знаний **учащегося** в учебно-познавательном процессе я так же использую **математические диктанты**. Арифметический диктант направлен на повышение интереса к результату и оцениванию **деятельности учащегося**, заставляет **мыслить логически**, сравнивать, а также рассуждать.

Младшие школьники регулярно и в обязательном порядке ставятся в ситуацию, требующую рассуждения. Поэтому, много работаю над развитием словесно-логическое мышление. Именно решение логических задач помогает в этом. Все эти задания носят творческий характер и способствуют развитию мышления и интереса к математике. Главная цель работы по развитию логического мышления состоит в том, чтобы дети научились делать выводы из тех суждений, которые им предлагают в качестве исходных.

Одна из важных задач учителя — научить детей самостоятельно работать, рассуждать и проверять себя.

Еще одним этапом моей работы является — самостоятельная работа детей. Такая работа способствует **активизации мышления**, действия. Поэтому после объяснения нового **материала** можно предложить детям выполнить самостоятельную работу, а потом коллективно проверить её. Это вырабатывает умение сразу видеть свои ошибки при выполнении заданий.

Признаки, характеризующие самостоятельную работу:

- наличие цели самостоятельной работы;
- наличие конкретного задания;
- четкое определение формы выражения результата самостоятельной работы;
 - определение формы проверки результата самостоятельной работы;
- обязательность выполнения работы каждым учеником, получившим задание.

Но даже при очень хорошей организации самостоятельной работы, выполняя одинаковое задание, ученик невольно заглядывает к своему товарищу, испытывая малейшую трудность. При этом внимание его рассеивается, и выполненная работа не может отражать реальную картину качества усвоения материала.

Поэтому уроки строю таким образом, чтобы каждый из них был занят решением какой-то проблемы, создаю ситуацию выбора: дифференцированные задания разной степени сложности использую не только на уроке, но и при выполнении домашнего задания. Что позволяет слабому ученику поверить в свои силы, и создать ситуацию успеха. На уроке работают ученики-консультанты, которые не только помогают учителю, но и учатся в это время сами. Стараюсь использовать возможности дифференциации и индивидуализации. Работа по индивидуальным карточкам или карточкам «Тренажёрам» как нельзя лучше организует учеников на полную самостоятельность. Их можно использовать при отработке вычислительных навыков и при решении задач. Конечно, подобная работа требует много сил и времени: составление карточек, проверка работ с различным содержанием. Но детям эта работа нравится, и она приносит много пользы.

Работа по индивидуальным карточкам ценна и тем, что каждый может себя оценить и установить свои пробелы в знаниях, и каждый ученик знает, что всё зависит от его старания.

Проводя работу по обучению детей младшего школьного возраста, хотелось бы отметить большую роль использования занимательного материала. Как показала практика, умелое использование материала повышает эффективность учебно-воспитательного процесса. Увеличивается скорость и гибкость мышления. Воспитывается интерес к математике, к решению неординарных задач, развивается стремление познавать и применять свои знания на практике. Использовать занимательный материал на уроках можно в различных направлениях: по отработке какого-то конкретного навыка, умения, или же на разных этапах урока. В связи с этим можно сказать, что уроки-путешествия, математические уроки сказки, веселые задачи в стихах, математические загадки, сказочные задачи,

задачи занимательного характера, головоломки, кроссворды и логические задачи способствуют активизации мыслительной деятельности учащихся на уроках математики.

На **уроках** использую ключевые слова и фразы, которые способствуют стимулированию **мыслительной деятельности** (по Блуму, с которыми вы уже знакомы или можете <u>познакомиться</u>:

ПОЗНАНИЕ - Соотнесите, перечислите, расскажите, сформулируйте, установите, опишите, назовите.

ПОНИМАНИЕ - Расскажите своими словами; опишите, что вы чувствуете относительно.; суммируйте; покажите взаимосвязь; объясните **смысл**.

ПРИМЕНЕНИЕ - Продемонстрируйте; объясните цель применения; воспользуйтесь этим,

чтобы решить.

АНАЛИЗ - Разложите на составляющие; объясните причины; сравните; разложите по порядку; **классифицируйте**; объясните как и почему.

СИНТЕЗ - Разработайте новый вид.; создайте; что произойдет, если.; придумайте другой вариант; есть ли другая причина.

ОЦЕНКА - Установите нормы; отберите и выберите; взвесьте возможности; выскажите критические замечания; выберите то, что вам больше всего нравится; что вы думаете о.

Сознательное и прочное усвоение знаний **учащихся** проходит в процессе их **активной умственной деятельности**. Поэтому работу на **уроках** стараться организовать так, чтобы учебный **материал** становился предметом **активных действий ученика**.

Результаты работы показали, что элементы **занимательности** и наглядности в обучении повышают уровень познавательной **активности детей**, **активизируют память**, мышление, развивают смекалку. Они помогают не только повысить качество успеваемости по предмету, но и делает процесс обучения интересным и легким.