Познавательный интерес как повышение мотивации учения

«Предмет математики настолько серьезен,

что надо не упускать случая, сделать его

занимательным».

Б. Паскаль

Увеличение умственной нагрузки на уроках математики заставляет задуматься над тем, как поддержать у учащихся интерес к изучаемому материалу, их активность на протяжении всего урока. В связи с этим ведутся поиски новых эффективных методов обучения и таких методических приемов, которые активизировали бы мысль школьников, стимулировали бы их к самостоятельному приобретению знаний.

Возникновение интереса к математике у значительного числа учащихся зависит в большей степени от методики ее преподавания, от того, насколько умело будет построена учебная работа. Надо позаботиться о том, чтобы на уроках каждый ученик работал активно и увлеченно, и использовать это как отправную точку для возникновения и развития любознательности, глубокого познавательного интереса. Это особенно важно в подростковом возрасте, когда еще формируются, а иногда и только определяются постоянные интересы и склонности к тому или иному предмету. Именно в этот период нужно стремиться раскрыть притягательные стороны математики.

Немаловажная роль здесь отводится дидактическим играм на уроках математики - современному и признанному методу обучения и воспитания, обладающему образовательной, развивающей и воспитывающей функциями, которые действуют в органическом единстве. Современная дидактика, обращаясь к игровым формам обучения на уроках, справедливо усматривает в них возможности эффективной организации взаимодействия педагога и учащихся, продуктивной формы их общения с присущими им элементами соревнования, непосредственности, неподдельного интереса.

Игра - творчество, игра - труд. В процессе игры у детей вырабатывается привычка сосредоточиваться, мыслить самостоятельно, развивается внимание, стремление к знаниям. Увлекшись, дети не замечают, что учатся, познают, запоминают новое, ориентируются в необычных ситуациях, пополняют запас представлений, понятий, развивают фантазию. Дидактические игры очень хорошо уживаются с «серьезным» учением. Включение в урок дидактических игр и игровых моментов делает процесс обучения интересным и занимательным, создает у детей бодрое рабочее настроение, облегчает преодоление трудностей в усвоении учебного материала. Разнообразные игровые действия, при помощи которых решается та или иная умственная задача, поддерживают и усиливают интерес детей к учебному предмету. Игра должна рассматриваться как могущественный незаменимый рычаг умственного развития ребенка. Дидактическая игра - не самоцель на уроке, а средство обучения и воспитания. Игру не нужно путать с забавой, не следует рассматривать ее как деятельность, доставляющую удовольствие ради удовольствия. На дидактическую игру нужно смотреть как на вид преобразующей творческой деятельности в тесной связи с другими видами учебной работы.

В термине «дидактическая игра» подчеркивается ее педагогическая направленность, отражается многообразие применения. Актуальность темы в том, что математика является важнейшей наукой и именно с ней человек встречается каждый день в своей жизни. Поэтому учителя серьезно относятся к обучению математике, делая уроки насыщенными. На то, чтобы уроки были интересными и занимательными, у учителей не хватает времени. В связи с этим ведутся поиски эффективных методов обучения, которые активизировали бы мысль школьников. Немаловажная роль здесь отводится дидактическим играм, которые используется для развития познавательного интереса.

Игра - это феномен культуры. Она обучает, воспитывает, развивает, развлекает, дает отдых. Еще А.С. Выготский подчеркивал, что «игра не должна исчезнуть из жизни ребенка, имея свое продолжение в дальнейшем школьном обучении и труде». Именно поэтому педагоги и психологи ориентируют на это воспитателей и учителей, подчеркивая, что создаваемые дидактические игры имеют функции интенсивного развития детей.

Дидактические игры, как уже отмечалось, в частности познавательные, дают возможность многогранного развития личности, развития способностей, сплочения детей на основе общих замыслов и интересов.

Познавательный интерес - важнейшая область общего интереса. Его предметом является самое значительное свойство человека: познавать окружающий мир не только с целью биологической и социальной ориентировки в действительности, но и в самом существенном отношении человека к миру - в стремлении проникать в его многообразие, отражать в сознании сущностные стороны, причинно-следственные связи, закономерности.

Интерес - сложное понятие, которое можно рассмотреть с позиций разных групп авторов. В переводе с латинского языка слово «интерес» (interest) означает «имеет значение, важно ».

Филологи дают следующее определение: «Интерес - это особое внимание к чему-нибудь, желание вникнуть в суть, узнать, понять; занимательность, значительность».(4, 249)

С точки зрения психологов: «Интерес - это активная познавательная направленность человека на тот или иной предмет, явление или деятельность, связанная с положительным эмоциональным отношением к ней».(5,268)

Значит, каковы бы ни были трактовки этого понятия, можно сказать, что значение интереса велико. Интерес побуждает к овладению знаниями, заставляют учеников активно работать, преодолевая трудности и препятствия.

Познавательный интерес - интегральное образование личности. Интерес имеет сложнейшую структуру, которую составляют как отдельные психические процессы: интеллектуальные, эмоциональные, регулятивные - так и объективные, и субъективные связи человека с миром, выраженные в отношениях.(6,42)

Познавательный интерес становится ценнейшим мотивом познавательной деятельности, если школьник проявляет готовность, стремление совершенствовать своё учение. Как мотив учения познавательный интерес имеет ряд преимуществ перед другими мотивами, которые могут существовать вместе и наряду с ним (коллективные, профессиональные, широкие социальные мотивы).

Познавательный интерес раньше других осознается школьником. «Интересно» - «неинтересно» - основные критерии его оценки. На вопрос «Что тебе нравится в школе?» значительная часть отвечают: «Интересно учиться, интересно каждый день узнавать новое».

Познавательный интерес в сравнении с другими мотивами более точно выражает мотивацию учения, ясно понимается.

Познавательный интерес является звеном в процессе мотивации и не обособлен от других мотивов, которыми одновременно руководствуется школьник. Он взаимосвязан с мотивами долга, ответственности, мотивами самоутверждения. Это необходимо учитывать, развивая познавательный интерес, потому что взаимосвязь мотивов обогащает личность, а интерес к познанию, обладая психологической основой, благотворно влияет на другие мотивы.(7 ,68-69)

Проблема формирования познавательного интереса к математике представляет собой особую значимость для методики преподавания математики. Значительный вклад в разработку данной проблемы внесли Г.И. Щукина, Н.Г. Морозова, А.К. Маркова, А.Н. Леонтьев, В.Н. Мясищев.

Рассмотрим наиболее эффективный путь развития познавательно интереса к математике посредством задач. Выделим условия, которые необходимо соблюдать учителю при развитии интереса:

* владение понятием познавательный интерес(учителю необходимо знать, что такое «познавательный интерес», различать уровни развития данного интереса у учащихся);
* учет возрастных и индивидуальных особенностей;
* содержание задачи (задачи должны иметь интересное содержание, то есть формулировку и путь решения задачи);
* трудность задачи (следует учитывать, что при достаточно высокой трудности интерес к решению задачи снижается);
* свойство локальной устойчивости задачи (интерес к какой-либо задаче способен вызвать интерес к похожим задачам).

Сформулированные условия являются необходимыми: если соблюдать их, то возможно эффективное развитие познавательного интереса к математике. Сформулированные условия достаточны: развитие познавательного интереса к математике достигается соблюдением уже перечисленных условий.(8,2 - 4)

Таким образом, развитие познавательных процессов школьников основывается на создании интереса к предмету. Умелое применение учителем знаний по психологии, педагогике и по предмету в целом, дают гарантию результативности образовательного процесса.

Для развития познавательного интереса на уроках математики используется дидактическая игра.

«Игровая деятельность - это особая сфера человеческой активности, в которой личность не преследует никаких других целей, кроме получения удовольствия от проявления физических и духовных сил» (О.С.Газман).

Возникновение интереса к математике у значительного числа учащихся зависит в большей степени от методики ее преподавания, от того, насколько умело будет настроена учебная работа. Надо заботиться о том, чтобы на уроках каждый ученик работал активно, увлеченно, и использовать это как отправную точку возникновения и развития любознательности, глубокого познавательного интереса. Это особенно важно в подростковом возрасте, когда еще формируются, а иногда и только определяются постоянные интересы и склонности к тому или иному предмету. Именно в этот период нужно стремиться раскрыть притягательные стороны математики.

Немаловажная роль отводится дидактическим играм на уроках математики.

Дидактические игры можно широко использовать как средство обучения, воспитания и развития. Основное обучающее воздействие принадлежит дидактическому материалу, игровым действиям, которые как бы автоматически ведут учебный процесс, направляя активность детей в определенное русло. Дидактическую игру следует отличать от игры вообще и игровой формы занятий, хотя это деление условное.

Природа создала детские игры для всесторонней подготовки к жизни. Поэтому они имеют генетическую связь со всеми видами деятельности человека и выступают как специфически детская форма и познания, и труда, и общения, и искусства, и спорта.

Дидактические игры различаются по обучающему содержанию, познавательной деятельности детей, игровым действиям и правилам, организации и взаимоотношениям детей, по роли преподавателя. Перечисленные признаки присущи всем играм, но в одних отчетливее выступают одни, в других - иные. В различных сборниках указано более 500 дидактических игр, но четкая классификация игр по видам отсутствует. Часто игры соотносятся с содержанием обучения и воспитания. В этой классификации можно представить следующие типы игр:

* Игры по сенсорному воспитанию;
* Словесные игры;
* Игры по ознакомлению с природой;
* По формированию математических представлений и др.

Иногда игры соотносятся с материалом:

* Игры с дидактическими игрушками;
* Настольно-печатные игры;
* Словесные игры;
* Псевдосюжетные игры.

Такая группировка игр подчеркивает их направленность на обучение, познавательную деятельность детей, но не скрывает в достаточной мере основы дидактической игры - особенностей игровой деятельности детей, игровых задач, игровых действий и правил, организацию жизни детей, руководство учителя.(9,23)

Условно можно выделить несколько типов дидактических игр, сгруппированных по виду деятельности учащихся:

* Игры-путешествия;
* Игры-поручения;
* Игры-предположения;
* Игры-загадки;
* Игры-беседы (игры-диалоги).

Перечисленными типами игр не исчерпывается, конечно, весь спектр возможных игровых методик. Однако на практике наиболее часто используются указанные игры, либо в «чистом» виде, либо в сочетании с другими видами игр: подвижными, сюжетно-ролевыми и др.

В основе любой игровой методики, проводимой на занятиях, должны лежать следующие принципы:

* Актуальность дидактического материала (актуальные формулировки математических задач, наглядные пособия и др.) собственно помогает детям воспринимать задания как игру, чувствовать заинтересованность в получении верного результата, стремиться к лучшему из возможных решений.
* Коллективность позволяет сплотить детский коллектив в единую группу, в единый организм, способный решить задачи более высокого уровня, нежели доступные одному ребенку, и зачастую - более сложные.
* Соревновательность создает у учащегося или группы учащихся стремление выполнить задание быстрее и качественнее конкурента, что позволяет сократить время на выполнение задания с одной стороны, и добиться реально приемлемого результата с другой. Классическим примером указанных выше принципов могут служить практически любые командные игры: «Что? Где? Когда?» (одна половина задает вопросы - другая отвечает на них).

На основе указанных принципов можно сформулировать рекомендации к проводимым на занятиях дидактическим играм:

* Каждая игра должна содержать элемент новизны.
* Нельзя навязывать детям игру, которая кажется полезной, игра - дело добровольное. Ребята должны иметь возможность отказаться от игры, если она им не нравится, и выбрать другую игру.
* Игра - не урок. Игровой прием, включающий детей в новую тему, элемент соревнования, загадка, путешествие в сказку и многое другое,… - это не только методическое богатство учителя, но и общая, богатая впечатлениями работа детей на занятии.
* Эмоциональное состояние учителя должно соответствовать той деятельности, в которой он участвует. В отличие от всех других методических средств игра требует особого состояния от того, кто ее проводит. Необходимо не только уметь проводить, но и играть вместе с детьми.
* Игра - средство диагностики. Ребенок раскрывается в игре во всех своих лучших и не лучших качествах.

Ни в коем случае нельзя применять дисциплинарные меры к детям, нарушившим правила игры или игровую атмосферу. Это может быть лишь поводом для доброжелательного разговора, объяснения, а еще лучше, когда, собравшись вместе, дети анализируют, разбирают, кто, как проявил себя в игре, и как надо было бы избежать конфликта.(8, 36 - 42)

Игровая форма занятий создается на уроках при помощи игровых приемов и ситуаций, которые выступают как средство побуждения, стимулирования учащихся к математической деятельности.(9, 1 - 3)

Реализация игровых приемов и ситуаций при урочной форме занятий происходит по следующим основным направлениям: дидактическая цель ставится перед учащимися в форме игровой задачи; учебная деятельность учащихся подчиняется правилам игры; учебный материал используется в качестве средства игры; в учебную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую; успешность выполнения дидактического задания связывается с игровым результатом.

Наблюдения показывают, что игровые приемы, использующие программный материал, и особенности игр школьников средних классов вызывают у них активизацию умственной деятельности, способствуют возникновению внутренних мотивов учения.

Идея игры состоит в том, что учитель формирует учебную проблему или создает проблемную ситуацию, а учащиеся стараются решить эту проблему. Они понимают, что для решения проблемы им недостаточно имеющихся знаний.

Целесообразность использования дидактических игр на разных этапах урока различна. Так, например, при усвоении новых знаний возможности дидактических игр значительно уступают более традиционным формам обучения, поэтому игровые формы занятий чаще применяют при проверке результатов обучения, выработке навыков, формировании умений.

Дидактическая игра является средством умственного развития, так как в процессе игры активизируются разнообразные умственные процессы. Чтобы понять замысел, усвоить игровые действия и правила, нужно активно выслушать и осмыслить объяснение учителя. Решения задач, поставленных играми, требуют сосредоточенного внимания, активной мыслительной деятельности, выполнения сравнения и обобщения. Исходя из особенностей предмета математики, следует различать игры-состязания и игры-олимпиады. В первом случае победа обеспечивается в основном за счет скорости выполнения вычислений, преобразований, но без ущерба качеству выполнения задания, во втором - победа обеспечивается главным образом за счет качества решений задач повышенной трудности. Первые полезны для выработки автоматизма действий, вторые - для воспитания серьезного отношения к математике.

Таким образом, в игровых формах занятий реализуются идеи совместного сотрудничества, соревнования, самоуправления, воспитания через коллектив, приобщения детей к научно-техническому творчеству, воспитанию ответственности каждого за учебу и дисциплину в классе, а главное - обучения математике. Игра способствует формированию прочных вычислительных навыков и умений, также играет огромную роль в развитии познавательного интереса как одного из важнейших мотивов учебно-познавательной деятельности, развития логического мышления, и развития личностных качеств ребенка.

Постановка проблем, совместный поиск, игра и сказки – вот те средства, которые помогают открыть детское сердце, сделать пребывание на уроке радостным.

Экскурсии, часы общения, праздники, КВНы, викторины, факультативные занятия - все это помогает поддерживать и формировать интерес к учению. Хотелось бы подчеркнуть, что формирование познавательной деятельности - не самоцель. Цель учителя - воспитать творческую личность, готовую свои познавательные возможности использовать на общее дело. Формирование познавательного интереса школьников представляет собой целенаправленный процесс, предусматривающий поиск путей и способов его организации через включение школьников в поисково-информационное, рефлексивно-корректировочное и творческое направления учебной деятельности, что способствует качественным изменениям внутриличностной сформированности данного интереса школьников и осознанности их профессионально-личностного самоопределения. Диагностика учащихся в ходе наблюдения, анкетирования, интервьюирования, эксперимента, анализа устных ответов и письменных работ учащихся и проведенный анализ ее результатов позволяют с уверенностью говорить о целесообразности проведенной работы. Т.е. при создании условий для формирования познавательного интереса, при целенаправленной и регулярной деятельности педагога по его развитию у школьников действительно достигается более высокий уровень познавательного интереса, креативных способностей личности, что ведет за собой качественный рост результатов обучения. Опытно-экспериментальная работа подтвердила эффективность системы. Сопоставительный анализ результатов констатирующего, формирующего и заключительного этапов эксперимента показал, что ее реализация позволяет значительно повысить уровень сформированности данного интереса школьников, а процесс их профессионального самоопределения сделать мотивированным и личностно значимым.

Проведенное исследование не исчерпывает полностью данную многоаспектную проблему формирования познавательного интереса школьников и только открывает новые направления ее изучения.

**Использованная литература:**

1. Актуальные вопросы формирования интереса в обучении. Под ред. Г.И. Щукиной. – М.: Просвещение, 1984.

2. Бондаревский В.Б. Воспитание интереса к знаниям и потребности к самообразованию. – М., 1985.

3. Гордеев Е.В., Дмитрюк М.В. Творческий подход к изучению слов с непроверяемым написанием. // Начальная школа. – 1995. - № 3.

4 Есипов Б.П. Самостоятельная работа учащихся на уроках. – М., 1961.

5. Ивин А.А. Искусство правильно мыслить. – М.: Просвещение, 1990.

6. Морозова Н.Г. Учителю о познавательном интересе. – М.: Знание, серия «Педагогика и психология», 1979. № 2.

7. Развитие творческой активности школьника. Под ред. А.Н. Матюшкина. – М.: Педагогика, 1991.

8. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. – М.: Просвещение, 1979.

9. Щукина Г.И. Познавательный интерес в учебной деятельности школьника. – М., 1980.