

«Развитие познавательных способностей учащихся , лучшего усвоения школьной программы , используя занимательный материал на уроках математики »

Использование занимательных средств

на уроках математики в младших классах

Важнейшим средством формирования познавательного интереса младших школьников на уроках математики являются занимательные задания. Занимательность связана с интересными сторонами вещей, явлений, процессов, воздействующих на человека, на школьника. В этой природе занимательности заключены чрезвычайно значимые для познавательного интереса, а значит и для формирования познавательной активности, элементы, которые могут вызвать чувство удивления, являющееся началом всякого познания.

Через занимательную задачу естественно ввести проблемную ситуацию. Разрешив систему специально подобранных задач, ученик знакомится с существенными элементами новых алгоритмов, овладевает новыми техническими элементами. Применять математические знания в жизненных ситуациях учат соответствующие практические задачи.

Итак, занимательная задача является основным звеном внутри процесса обучения, а тем более такого, как проблемное и развивающее. Однако использование занимательных задач в процессе обучения математике и в настоящее время ещё далеко от совершенства.

Под методикой использования занимательных заданий на уроках математики понимаем методы, средства и приемы подачи занимательных задач, занимательные формы организации обучения.

Методика использования учебных занимательных заданий в общих чертах сходна с методикой использования обычных заданий, и, хотя четкой границы между ними провести невозможно, использование занимательности обладает некоторыми особенностями.

Использование занимательных заданий целесообразно:

- когда есть опасность неприятия учащимися какого-либо учебного задания;
- при прохождении сложных тем или просто при постановке трудных дидактических задач урока;
- при выработке умений и навыков учащихся, когда требуется выполнить значительное количество однотипных упражнений;
- при изучении материала, подлежащего прочному запоминанию.

Для каждого занимательного материала, который предполагается использовать на уроке, учитель должен выяснить: будет ли он занимательным для учащихся данного класса? Органично ли он войдет в структуру урока? Будет ли его использование эффективным? Будет ли он способствовать развитию познавательного интереса и познавательной активности учащихся?

Достоинство многих занимательных задач заключается в том, что при их решении у ученика часто возникает необходимость менять ход мысли на обратный. Умение менять

ход мысли на обратный – ценнейшее качество ума. Занимательные задания способствуют формированию гибкости ума, освобождению мышления от шаблонов

Рассмотрим некоторые тенденции в использовании занимательности на уроках математики.

Первая и основная тенденция заключается в том, что учителя автоматически переносят на урок занимательные материалы из внеучебной занимательности, но внеучебные занимательные материалы создавались для других целей и только редкие из них могут быть использованы на уроках. Мы предлагаем из внеучебной занимательности брать приемы, формы, идеи, а не конкретные материалы.

На основе этого ошибочного подхода в практике учителей появилась и вторая отрицательная тенденция — основное внимание уделяется зрелищности, интересности, увлекательности материалов и совершенно (за редким исключением) игнорируется выполнение ими дидактических функций. Многие учителя, поэтому полагают, что роль использования занимательности заключается в том, чтобы поднять тонус учащихся, дать кратковременный отдых. Однако установлено, что работа на уроке, внешне эффективная и нравившаяся и ученикам, и учителю, фактически оказывается бесполезной. Почти все внешне интересные привходящими моментами уроки оказывались в итоге малоэффективными, ибо уводили в сторону от выполнения учебных задач урока.

Третья тенденция, непосредственно вытекающая из второй, заключается в том, что многие учителя не задумываются над вопросом, органично ли входит тот или иной занимательный материал в урок. На уроках порой используется такая занимательность, которая надолго выбивает учащихся из колеи. Другая крайность состоит в том, что учителя используют ограниченное число приемов занимательности. В итоге подача занимательных материалов становится однотипной, что довольно скоро надоедает учащимся и теряет свой эффект.

Наконец, четвертая тенденция заключается в том, что учителя не пытаются сами составлять занимательные материалы. А ведь, составляя их, учителя значительно глубже поймут существо занимательности и смогут эффективнее ее использовать как на уроках, так и во внеклассной работе.

Думается, что все это в совокупности и привело к порочной методике использования занимательности на уроках, иногда практикуемой учителями математики. Эта «методика» заключается в следующем. Учитель ограничивается сообщением, что при выполнении плана урока оставшиеся в конце урока несколько минут будут посвящены занимательной математике. Такой подход явно несостоятелен. При этом на первых порах действительно наблюдалось возросшее внимание ребят к изучению учебного материала. Однако, спустя некоторое время (обычно 2-3 месяца), ученики остывали и даже занимательные пятиминутки не могли подогреть их интерес к школьной (как они теперь поняли, скучной!) математике. Намного продуктивнее будут уроки, если удастся органично вкраплять занимательный материал в структуру урока, придавать ему дидактические, развивающие и познавательные функции и тем самым уничтожить явную границу между занимательным и учебным материалом.

Таким образом, противопоставление занимательного и учебного материала не дает положительных результатов

Учителю надо постараться избежать таких ошибок в использовании занимательности на уроке, как отвлечение от темы и дидактических задач урока (резкий скачок в сторону), неподготовленность занимательного задания предыдущей учебной работой на уроке, отсутствие учета всех категорий учащихся и др.

В игре всегда содержится элемент неожиданности и необычности, решается какая-либо задача, проблема, т.е. игра, выполняет на уроке те же функции, что и занимательная задача.

Так как дидактическая игра может носить и репродуктивный, и творческий характер, то можно выделить два вида таких игр: игровая ситуация, когда ученика увлекает форма задания; математическая игра, когда ученика увлекает содержание задания.

В игровой ситуации внимание школьников привлекает необычная форма задания или неожиданная организация выполнения задания. Очень часто здесь присутствует соревновательный элемент. Возможности для создания игровых ситуаций чрезвычайно велики. Рассмотрим примеры.

Задумай число. Учитель предлагает каждому ученику задумать число и после этого дает указания, какие действия с этим числом надо произвести. В конце концов учитель угадывает результат. Учащиеся заинтересованы, хотят узнать, в чем тут дело. Этому желанию и соответствует задание: обосновать "угадывание" ответа.

Математическое лото. Эту игровую ситуацию можно использовать при проведении обобщающих уроков.

В барабан помещают шарики с номерами пунктов учебника, которые уже изучены. Класс делится на группы, обычно по рядам. Команды составляют по 4 – 5 вопросов по каждому пункту. Вызванный ученик крутит барабан, достает шарик, показывает номер. Соперники задают вопрос. Вопрос оценивается в 1 балл, ответ – в 3 балла. Участвуют все. Затем подсчитывается сумма баллов у каждой группы. Определяется группа победитель. Учащиеся повторяют материал с желанием и интересом.

Приемы занимательности, связанные с подачей задания. Приемы этой группы дают возможность то или иное задание облечь в занимательную форму, способствуя тем самым, развитию познавательной активности учащихся. Математический герой. В урок вводится какой-либо математический герой, который или решает задание, или предлагает его для решения, или придумывает фокус и т.д.

Проведение общешкольной недели математики нестандартного содержания с набором дидактических игр, занимательного материала, загадок, ребусов, логических задач позволяет сделать вывод: такие мероприятия в школе возможны, познавательны, допустимы и эффективны.