

ПРОБЛЕМА РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА, ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ И СПОСОБЫ ЕЕ РЕШЕНИЯ

Велесницкая Елена Степановна

учитель государственного учреждения образования
«Средняя школа № 14 г. Пинска»
(г. Пинск, Республика Беларусь)

Аннотация. Статья посвящена проблеме развития познавательного интереса и творческого мышления учащихся. В ней описаны эффективные формы игр и занимательного материала, обеспечивающие развитие познавательного интереса и творческих способностей младших школьников на учебном занятии «Математика».

Ключевые слова: математика, познавательный интерес, творческое мышление, дидактические игры, валеологические задачи, исторический материал, малые формы фольклора, экологические задачи, экономические задачи, логические задачи.

В настоящее время каждый учитель должен развивать у детей интерес к математике, так как она является одной из важнейших наук и именно с ней человек встречается каждый день в своей жизни.

Сегодня одной из актуальных проблем преподавания математики в школе является проблема развития познавательного интереса и творческого мышления учащихся. В перспективе обучение должно проводиться таким образом, чтобы у учащихся пробуждался интерес к знаниям, возрастала потребность в более глубоком их усвоении, развивалась инициатива и самостоятельность в работе. Нужно, чтобы в процессе обучения учащиеся не только овладевали системой научных знаний, умений и навыков, но и развивали свои познавательные способности и творческие силы.

Решение этой проблемы возможно при использовании учителем заданий различного вида. Всю работу я провожу в системе. Под ней понимаю последовательное включение творческих заданий: от простого к сложному. Во-первых, это воспитание у учащихся качеств, служащих предпосылками для творческой деятельности: сообразительности, наблюдательности, общительности, привычки анализировать и осмысливать факты. Во-вторых, самовыражение личности ученика через творчество. В-третьих, это элементы исследовательской деятельности.

Пришли к выводу, что для эффективности проведения творческой работы на математике нужно соблюдать следующие условия:

- наличие системы в использовании заданий;
- планирование заданий, как по форме, так и по содержанию;
- соответствие уровня сложности заданий уровню возможностей учащихся;

- последовательное усложнение задач творческой деятельности учащихся;
- разумное сочетание творчества с другими формами и методами обучения.

Одним из способов решения данной проблемы я считаю применение игр, валеологических задач, исторического материала, малых форм фольклора, экологических задач, экономических задач, логических задач.

При проведении дидактической игры я всегда формулирую цель и продумываю, какому моменту игры надо уделять особое внимание. Затем я определяюсь с количеством играющих, стремлюсь, чтобы в игре мог участвовать каждый ребёнок. Следующим этапом при проведении игры является подбор дидактических материалов. Я всегда продумываю поэтапное распределение игровых моментов на уроке.

Применяю различные игры:

– Игры, в которых дети выполняют действия по образцу. Например, игра «Составим узор» [1, с. 9].

– Игры, направленные на формирование навыков сложения и вычитания. Это игры «Математическая рыбалка», «Лучший лётчик» [1, с. 22], «Лучший космонавт» [1, с. 24].

– Игры, с помощью которых дети изменяют примеры и задачи в другие, логически связанные с ними. Например, игры «Математическая эстафета», «Составь круговые примеры» [1, с. 30].

– Игры, в которые включены элементы творчества. Это игры «Определи маршрут корабля», «Найди похожие предметы» [2, с. 65].

За каждой игрой стоит учебный процесс. И моя задача – направить силы ребёнка на учёбу, сделать серьёзный труд детей занимательным.

На уроках математики я учу детей беречь своё здоровье. Для этого при изучении всех тем включаю валеологические задачи. В процессе решения таких задач учащийся не только усваивает общий способ выполнения, но и обдумывает полученный результат. В конце каждой задачи стоит вопрос, который позволяет ему осознать ценность здоровья, порождает тревогу за возможность утраты здоровья. Я знакомя и обсуждаю с учащимися конкретные привычки здорового образа жизни. Таким образом, математическая задача формирует у младшего школьника ответственное отношение к здоровью. Например, я предлагаю детям следующую задачу: «Для каждого человека важен суточный ритм. Повышенная работоспособность имеет два пика: 9–13 и 16–18, а наиболее низкая с 1 до 3 часов ночи. Сколько всего времени за сутки у человека повышенная работоспособность? Что вы знаете о «жаворонках» и «совах»?». Дети отвечают, что повышенная работоспособность у человека 8 часов в сутки, что «жаворонки» рано встают, бодро чувствуют себя в первой половине дня, рано ложатся спать. А «совы» поздно ложатся спать и с трудом встают. Дети приходят к выводу, кто из них «жаворонок», кто – «сова». Я им предлагаю планировать более трудные дела за день на время повышенной работоспособности. Таким образом, я работаю с каждой валеологической задачей. Но суть моей работы заключается не только в подаче и разборе таких задач, а ещё и в обратной связи

с детьми. Я пытаюсь научить детей составлять валеологические задачи самостоятельно и потом решать их.

Чтобы учащиеся проявляли повышенный познавательный интерес к математике, включаю в учебный процесс элементы истории математики, сведения из прошлого Беларуси. Включение исторических сведений в учебное занятие способствует не только укреплению познавательного интереса к математике, но и углублению понимания изучаемого материала, расширению кругозора учащихся, повышению их общей культуры.

Подготовку к урокам, на которых есть возможность использовать исторический материал для активизации познавательной деятельности учащихся, я строю по следующему плану:

1. Определяю место использования исторического материала на уроке.

2. Устанавливаю связи исторического материала с элементами данной темы.

3. Выбираю наиболее эффективные средства использования материала.

4. Продумываю возможности дальнейшего использования отобранного исторического материала на уроках.

Исторические сведения я предъявляю в занимательной форме, в виде справок, кратких рассказов или бесед, сопровождаемых показом таблиц, рисунков. Иногда я предлагаю детям подготовить краткие сообщения на заданную тему. Часто на уроках дети решают исторические задачи.

В опыте работы положительный результат оказывает использование малых форм фольклора. Загадка служит исходным материалом для знакомства с некоторыми математическими понятиями (цифра, число, отношение, величина). Чтобы отгадать загадку, необходимо решить заданные примеры и записать ответы, затем соотнести каждый ответ с буквой алфавита в таблице и вписать её в клетку рядом. В результате в крайнем правом столбце получится слово – отгадка. Таким образом, дети разгадывают ряд загадок, используемых мною на уроках математики.

Ещё один вид малых форм фольклора – скороговорка. Я использую их со словами, связанными с математикой. Методика работы над скороговоркой проста. Сначала я произношу её, а дети внимательно слушают, затем они повторяют скороговорку очень медленно по слогам или по словам, потом всё убыстряя и убыстряя темп. Я в этом случае выступаю в роли дирижёра. Так я работаю на уроке с каждой из скороговорок.

Всегда стараюсь включать элементы нестандартного обучения в современные уроки. С этой целью предлагаю задания, в которых нередко использую пословицы при изучении нового материала, при закреплении изученного. Дети вспоминают пословицы с необходимым числом и объясняют их смысл. Часто, чтобы отгадать пословицу, необходимо решить заданные примеры и записать ответы. Затем соотнести каждый ответ с цифрой и вписать их в клетку. В результате получится пословица.

Мир детства невозможно представить себе без сказки. Поэтому на этапе закрепления знаний я использую задачи к сказкам. А на этапе изучения нового

материала знакомя детей с такими сказками, как «Сказка про ноль», «Плюсы и минусы», «Как родилась линия», «Весёлое путешествие». Некоторые сказки предлагаю детям закончить самостоятельно. Всё это развивает творчество детей.

На уроках я широко использую задачи с экологическим содержанием. После постоянного применения таких задач у детей всё больше выявляется интерес к математике. А когда я давала задачи разного уровня сложности, то замечала, что всё больше развивались и творческие способности детей.

Раскрыть для учащихся содержательную сторону экономических понятий через математические задания – цель моей работы. Я использую различные по форме и видам математические задания, наполненные экономическим содержанием. Каждое задание содержит вопрос, связанный с экономической терминологией. Математические задания выступают как подтверждение правильности выбора ответа на поставленные вопросы экономического содержания. При решении задач дети оценивают сравнительную выгоду покупки, сделки. Они способствуют не только осознанию содержания экономической терминологии, но и повышают интерес к математике, развивают творческие способности учащихся.

Эффективному постижению азов экономики поможет решение задач, в содержании которых идёт речь о производстве, стоимости, урожайности, о приросте и сохранении её богатства, о преимуществах в условиях труда.

Умение мыслить логически, выполнять умозаключения без наглядной опоры, сопоставлять суждения по определенным правилам – необходимое условие успешного усвоения учебного материала. Широкие возможности в этом плане даёт решение логических задач. Поэтому я часто использую их на своих уроках. Логические задачи почти всегда носят занимательный характер и этим привлекают даже тех, кто не любит математику. Кроме того, решая такие задачи, дети развивают свои творческие способности.

На уроках математики для решения данной проблемы я часто использую задачи на смекалку, задачи-шутки, задачи с геометрическим содержанием, задачи на раскрашивание, математические игры и фокусы, кроссворды и ребусы, шарades, метаграммы, логогрифы.

Применение дидактических игр и занимательного материала позволяет успешно решать проблему развития познавательного интереса и творческого мышления детей. При этом понятно, что результативность этого процесса будет значительно выше, если творческие задания будут использоваться и на других учебных занятиях.

Список литературы

1. Жикалкина, Т. К. Игровые и занимательные задания по математике для 1 класса четырехлетней начальной школы : пособие для учителя / Т. К. Жикалкина. – М.: Просвещение, 1986 г. – 47 с.
2. Тихомирова, Л. Ф. Упражнения на каждый день : Развитие познавательных способностей у младших школьников / Л. Ф. Тихомирова. – Ярославль: Академия Развития : Академия Холдинг, 2004 г. – 120 с.