

# **Тема: Использование дидактических игр для развития интеллектуальных умений учащихся младших школьников на учебных занятиях по математике**

Игровые технологии являются одной из уникальных форм обучения, которые позволяют сделать интересными и увлекательными не только работу учащихся на творческом уровне, но и будничные шаги по изучению базового материала. То есть, если мы вложим образовательное содержание в игровую оболочку, то сможем решить одну из ключевых проблем педагогики – проблему мотивации учебной деятельности. Использование дидактических игр на уроках математики в период обучения в начальной школе является наиболее эффективным средством повышения качества знаний учащихся по предмету. Но для этого, нужно умело и методически правильно использовать данное средство, способствуя активизации мыслительной деятельности. Изученный в процессе игровой деятельности материал забывается учащимися в меньшей степени и медленнее, чем материал, при изучении которого игра не использовалась. Это объясняется, прежде всего, тем, что в игре органически сочетается занимательность, делающая процесс познания доступным и увлекательным для школьников, и деятельность, благодаря участию в которой в процессе обучения, усвоение знаний становится более качественным и прочным.

Использование дидактических игр в процессе обучения математике помогает развивать:

интерес к изучению математики и к самой математике;

познавательный интерес детей;

познавательную активность на уроках математики;

развивает интеллектуальные умения учащихся.

В результате постоянного использования дидактических игр на уроках «слабые» учащиеся начинают проявлять интерес и лучше заниматься, у них развивается интерес к математике, что очень важно. У многих детей обнаруживаются большие способности, инициатива, изобретательность.

Интересная игра повышает умственную активность ребенка, и он может решить более трудную задачу, чем на занятии. Но это не значит, что занятия должны проводиться только в форме игры. Игра - это только один из методов, и она дает хорошие результаты только в сочетании с другими: наблюдениями, беседами, чтением и т.д.

На уроках математики активно использую игры и игровые моменты.

Самое важное, чтобы цель игры совпадала с учебной задачей, которую ставлю на уроке.

Применение игр происходит на разных этапах урока. При объяснении нового материала, при частично – поисковых заданиях, при обобщении и закреплении.

Сейчас я работаю с учащимися 3 класса. Центральная тема курса математики в 3 классе - изучение табличного умножения и деления. Методика требует, чтобы дети не только знали таблицу, но и понимали принципы ее составления, дающие возможность находить любое произведение. Вычислительные навыки, как известно, приобретаются в результате многократных повторений одних и тех же операций. Чтобы избежать

однообразия в отработке табличных случаев умножения и деления, провожу упражнения в игровой, занимательной форме.

Ценность дидактической игры я определяю не по тому, какую реакцию она вызывает со стороны детей, а учитываю, насколько она эффективно помогает решать учебную задачу применительно к каждому ученику.

Подбирая какую-либо дидактическую игру для урока, продумываю следующие моменты:

- Цель игры.
- Какие умения и навыки будут формироваться в процессе ее проведения? Какие воспитательные цели преследуются в процессе игры?
- Посильна ли она для учащихся моего класса?
- Все ли дети будут в одинаковой степени участвовать в игре?
- Подведение итогов игры.

Для проведения дидактической игры на уроке, если это необходимо, заранее составляю группы таким образом, чтобы в каждую группу вошли обучающиеся, как с сильными, так и со слабыми учебными возможностями. В каждой группе назначаю ответственного. Как правило, это ученик с хорошими учебными возможностями или самого организованного, который может организовать работу группы.

На своих уроках я использую следующие игры.

#### Игра «Да. Нет»

На доске даны примеры:  $4 \times 6$ ,  $8 \times 3$ ,  $4 \times 5$ ,  $7 \times 3$ ,  $9 \times 4$ ,  $5 \times 6$ . Показываю карточки с числами. Если число является ответом, учащиеся хором говорят "Да", затем произносят пример  $4 \times 6 = 24$ . если число не является ответом, говорят "Нет".

#### Игра «Какой ряд быстрее полетит на Луну?»

У меня есть 3 ракеты, вырезанные из сложенной вдвое плотной бумаги. Каждая ракета имеет окошки по количеству учеников в ряду. В середину ракеты я вставляю лист, вырезанный по контуру ракеты, и в окошках пишу примеры на умножение и деление. Учащиеся каждого ряда быстро решают по одному примеру, передавая ракету друг другу. Проверяем примеры коллективно. Ракета, в которой все задания выполнены верно, "летит в космос" первой! Использованные листочки с примерами я выбрасываю и вставляю новые. Завтра ракета опять готова к полёту!

#### Игра «Живая математика»

У всех учащихся есть карточка с цифрами от 0 до 9. Читаю пример ( $3 \times 2$ ). Встает или поднимает руку тот ученик, у кого карточка с цифрой 6. Лучше всего давать примеры на деление, так как в ответах получаются однозначные числа.

Игра требует двигательной активности, поэтому проводить ее можно вместо физкультминутки в середине урока.

#### Игра «Не скажу»

Игра строится так: дети считают, например, от 20 до 50 по одному. Вместо чисел, которые делятся, например, на 6, они говорят: «Не скажу!». Эти числа я записываю на доске. Появляется запись: 24, 30, 36, 42, 48. Затем с каждым из записанных чисел учащиеся называют примеры:  $24:6=4$ ,  $30:6=5$  и т.д.

Эта игра способствует целенаправленному формированию механизмов переключения внимания.

### **Игра «Проверь себя»**

Заготавливаю карточки, на которых записаны результаты умножения каких-либо чисел, например 18. Я показываю карточку, а ученики записывают пример на умножение с таким ответом.

### **Игра «Кто, скорее, кто вернее?!»**

Раздаю на каждый ряд парт по одному комплекту цифр от 0 до 9, так, что одному ученику в ряду достается цифра 0, другому 1 и т.д. Я читаю примеры ( $4 \times 4$ ;  $9 \times 2$  или  $40 : 4$  и пр.), а дети должны быстро сообразить, сколько получится, и те, у кого окажутся цифры 1 и 6, выйти к доске и составить число 16. За каждый пример засчитывается очко тому ряду, в котором быстрее и правильно составили ответ. Ряд, набравший большее число очков, выигрывает.

### **Игра «Найди пару»**

К доске по очереди выходят по 3 ученика от каждого ряда. Задание: записать в окошках числа, чтобы получились верные равенства.

$$9 \times 4 = ? + ?$$

$$42 : 6 = ? - ?$$

$$76 - 44 = ? \times ?$$

$$27 + 27 = ? \times ?$$

### **Игра «Знаток таблицы».**

На доске написаны примеры на умножение и деление. Дети в тетрадях записывают только ответы. По мере завершения работы выходят к доске с тетрадями. Когда все ученики выстраиваются у доски, начинаем проверку ответов. Ученики, у которых выявляются ошибки, проходят на свои места. Таким образом, остаются только те, кто решил всё верно. Они получают звание "Знаток таблицы".

### **Игра «Какой ряд лучше?».**

Пишу на доске 3 столбика примеров (для каждого ряда - свой). Учащиеся по одному с каждого ряда выходят и пишут ответы. Проверка коллективная. Побеждает ряд, ученики которого решат свои примеры быстрее и без ошибок.

### **Игра «Таблица умножения».**

Учащиеся по очереди называют числа, которые встречаются в таблице умножения.

Ученик, который ошибся, выходит из игры.

### **Так же использую игры :**

Игры, сюжет которых копирует сюжет известных популярных игр, в частности телепередач «Счастливый случай», «Поле чудес», «Звездный час», «Колесо истории» и др.

Игры бессюжетные в том смысле, что для их успешного исполнения необходимо знание правил соревнования и школьный материал. К таким играм можно отнести игры типа «Математическое лото», «Математическое домино», «Математические карты», «Математическая эстафета», «Кто быстрее?» и др.

### **«Математическое домино»**

Каждый учащийся получает карточку. Она разделена на 2 части: в первой части написан пример на умножение или деление, во второй части - ответ на другое задание. Первый ученик читает свой пример. Тот, у кого карточка с ответом на прозвучавшее задание, называет этот ответ и произносит новый пример. Отвечает следующий ученик и называет своё задание и т.д.

## «Математическое лото»

Все ученики берут по одной карточке. Их у меня 24. На них написаны результаты таблицы умножения (по 4 ответа). Я показываю классу карточку с выражением, например  $5 \times 3$ , а ребята на своих карточках закрывают кружками ответы. Выигрывает тот, кто раньше закроет все числа на своей карточке.

Это лишь некоторые виды работ, используемые мной на уроках математики, которые активизируют деятельность учащихся. При выполнении описанных выше заданий ребята думают, сравнивают, анализируют. И это способствует более прочному и осознанному усвоению знаний. Данные математические игры я использую на различных этапах урока.

Таким образом, можно сделать вывод:

- игра – одно из важнейших средств умственного воспитания детей;
- дидактическая игра способствует лучшему пониманию математической сущности вопроса, уточнению и формированию математических знаний учащихся;
- игры можно использовать на разных этапах усвоения знаний (объяснение материала, его закрепление, повторение, контроль.);
- игра позволяет включить в активную познавательную деятельность большее число учащихся;
- игра развивает интеллектуальные умения учащихся;
- она должна в полной мере решать как образовательные задачи урока, так и задачи активизации познавательной деятельности, быть основной ступенью в развитии познавательных интересов учащихся.
- игра помогает учителю донести до учащихся трудный материал в доступной форме. Отсюда следует, что использование игры необходимо при обучении детей младшего школьного возраста.

## Литература.

1. Журналы «Начальная школа».
2. Старostenко Н. В. Использование дидактических игр на уроках математики в рамках ФГОС // Молодой ученый. — 2014. — №12.
3. Аргинская И.И. Методические особенности формирования вычислительных навыков и умений// Педагогический университет. «Первое сентября» 2005. № 22.
4. Асмолов А.Г. Системно деятельный подход к разработке стандартов нового поколения ФГОС. Публикации. 2015.
5. ФГОС. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли. М. Просвещение. 2010.
6. Бобровская Т.П. Урок математики в системе развивающего обучения // Начальная школа. 2010. № 12. с.25
7. Кудыкина Н.В. Дидактические игры и занимательные задачи.
- 8 .Уткина Н.Г., Улитина Н.В., Юдачева Т.В. Дидактический материал по математике. АРКТИ, 2001

## Приложение

### 1 класс

#### СОСТАВИМ ПОЕЗД

Дидактическая цель: ознакомить детей с приёмом образования чисел путём прибавления единицы к предыдущему числу и вычитания единицы из последующего числа.

Содержание игры: учитель вызывает к доске поочерёдно учеников. Каждый из них выполняет роль вагона, называет свой номер. Например, первый вызванный ученик говорит: «Я первый вагон». Второй ученик, выполняя роль второго вагона, цепляется к первому вагону (кладёт руку на плечо ученика, стоящего впереди). Называет свой порядковый номер, остальные составляют пример: «Один да один, получится два». Затем цепляется третий вагон, и все дети по сигналу составляют пример на сложение: «Два да один – это три». Потом вагоны (ученики) отцепляются по одному, а класс составляет примеры вида: «Три без одного – это два. Два без одного – это один».

На основе использования игры «Составим поезд» учащимся предлагают считать число вагонов слева направо и справа налево и подводят их к выводу: считать числа можно в одном направлении, но при этом важно не пропустить ни одного предмета и не сосчитать его дважды.

### 2 класс

#### КТО БЫСТРЕЙ СОСЧИТАЕТ?

Игра развивает зоркость, внимание.

Содержание игры: на доске вывешиваются два одинаковых плаката, на которых записаны в произвольном порядке числа. Например, от 61 до 90 (от 11 до 30 и т.п.). Например, требуется назвать и указать на таблице по порядку все числа от 61 до 90. Можно соревноваться и двумя командами, по одному человеку от каждой. Затем победители соревнуются между собой и определяется лучший счётчик.

Примерный вид плаката:

90	75	71	63	66
67	82	86	68	76
87	61	73	89	81
74	88	65	77	84
80	69	78	62	70
64	83	72	79	85

#### НЕЗАДАЧЛИВЫЙ МАТЕМАТИК

Дидактическая цель: обобщение знаний учащихся о замене числа суммой его разрядных слагаемых.

Средства обучения: кленовые листья, вырезанные из бумаги, с записанными на них числами и знаками, фигура Медвежонка.

Содержание игры: на доске записаны примеры с пропущенными числами и знаками.

$$43 = \ddot{y} + 3$$

$$\ddot{y} = 20 + 9$$

$$57 = 50 + \ddot{y}$$

$$35 = 30 \text{ ѿ} 5$$

$$1 \text{ ѿ} = 10 + 5$$

$$\text{ ѿ} 4 = 40 + \text{ ѿ}$$

Немного в стороне крепятся вырезанные из бумаги кленовые листья с записанными на них цифрами и знаками и иллюстрация Медвежонка.

Учитель предлагает следующую ситуацию: «Ребята, Медвежонок решил примеры на кленовых листочках. Подул ветер и листочки разлетелись. Очень расстроился Медвежонок. Как же теперь быть? Надо помочь ему». Ребята по очереди выходят к доске, ищут листочки с правильными ответами и заполняют ими пропуски.

3 класс

### ЛЫЖНИКИ

1.  $5 \times 7, 7 \times 8, 9 \times 3, 8 \times 9, 3 \times 4$

2.  $4 \times 9, 6 \times 8, 7 \times 3, 9 \times 9, 9 \times 2$

На доске записаны два ряда примеров для двух вариантов (аналогично и для деления или для смешанных действий). Дети считают и записывают только ответы. На следующем уроке учитель сообщает, кто добрался до финиша, не споткнулся, т.е. правильно решил примеры. Кто споткнулся, того берёт на заметку, потом с ним повторяет решение этих же примеров. Для быстрой проверки можно привлекать консультантов из числа детей.

### У КОГО БОЛЬШЕ ПРИМЕРОВ?

Учащимся предлагается составить и записать табличные случаи умножения со следующими числами: 35, 48, 81, и т.д. Примеры составляются в тетрадях. Проверка осуществляется следующим образом: один из учеников читает примеры с ответами 35, остальные подчёркивают у себя пример с этим ответом, читают другие примеры и т.д. Выигрывает тот, кто составит больше примеров. В игре можно использовать сказочных героев.

### НЕ СКАЖУ!

Учащиеся считают от 1 до 40 по одному. Вместо чисел, которые, например делятся на 2, они говорят «Не скажу!»

В игре происходит целенаправленное формирование механизма произвольного переключения внимания

### КТО БЫСТРЕЙ СОСЧИТАЕТ?

Игра развивает зоркость, внимание.

Содержание игры: на доске вывешиваются два одинаковых плаката, на которых записаны в произвольном порядке числа. Например, от 61 до 90 (от 11 до 30 и т.п.). Например, требуется назвать и указать на таблице по порядку все числа от 61 до 90. Можно соревноваться и двумя командами, по одному человеку от каждой. Затем победители соревнуются между собой и определяется лучший счётчик.

Примерный вид плаката:

90	75	71	63	66
----	----	----	----	----

67	82	86	68	76
87	61	73	89	81
74	88	65	77	84
80	69	78	62	70
64	83	72	79	85

## НЕЗАДАЧЛИВЫЙ МАТЕМАТИК

Дидактическая цель: обобщение знаний учащихся о замене числа суммой его разрядных слагаемых.

Средства обучения: кленовые листья, вырезанные из бумаги, с записанными на них числами и знаками, фигура Медвежонка.

Содержание игры: на доске записаны примеры с пропущенными числами и знаками.

$$43 = \bar{y} + 3$$

$$35 = 30 \bar{y} 5$$

$$\bar{y} = 20 + 9$$

$$1 \bar{y} = 10 + 5$$

$$57 = 50 + \bar{y}$$

$$\bar{y} 4 = 40 + \bar{y}$$

Немного в стороне крепятся вырезанные из бумаги кленовые листья с записанными на них цифрами и знаками и иллюстрация Медвежонка.

Учитель предлагает следующую ситуацию: «Ребята, Медвежонок решил примеры на кленовых листочках. Подул ветер и листочки разлетелись. Очень расстроился Медвежонок. Как же теперь быть? Надо помочь ему». Ребята по очереди выходят к доске, ищут листочки с правильными ответами и заполняют ими пропуски.