

*«Активизация познавательной
деятельности учащихся как
условия успешности обучения
на уроках математики»*

Зайцева Оксана Александровна
учитель начальных классов
МОУ «ООШ № 4» г. Моршанска

Актуальность

- Сознательное и прочное усвоение знаний учащимися проходит в процессе их активной умственной деятельности.
- Активизация учащихся при обучении - одно из основных направлений совершенствования учебно-воспитательного процесса в школе.

Противоречие:

- между высокими требованиями по математике к выпускникам и низким уровнем развития внимания, памяти, логического и абстрактного мышления.

Гипотеза

Эффективность развития познавательной деятельности младших школьников обеспечивается следующими условиями:

- учитываются индивидуальные и типологические условия учащихся;
- предусматривается использование ведущих форм, методов и средств обучения, направленных на активизацию познавательной деятельности;
- совместная деятельность всех участников педагогического процесса направлена на осуществление системного развития познавательной деятельности в учебном процессе и внеклассной работе .

Проблемный вопрос

Как влияет активизация познавательной деятельности учащихся на успешность обучения?

- Учебный предмет: математика
- Участники: учащиеся 2 «б» класса
- Срок реализации: 1 год

Цель проекта

- Создать условия для активизации познавательной деятельности младших школьников в процессе обучения на уроках математике.

Задачи:

- выявить и реализовать потенциальные возможности учащихся;
- развить познавательные силы, личностные образования: активность, самостоятельность, познавательный интерес;
- определить содержание, которое способствует активизации познавательной деятельности в урочной и внеурочной работе младших школьников по математике;
- приобщить к поисковой и творческой деятельности.

Механизм реализации проекта

- уроки математики
- внеклассная работа
- участие в конкурсах, олимпиадах
- мониторинг образовательного процесса

Этапы реализации проекта

I этап Информационно – аналитический

- изучение проблемы
- проведение анкетирования

II этап Практический

- пробуждение интереса к математике
- формирование внутреннего побуждения к учению
- повышение активности, успеваемости и самостоятельности учащихся

III этап Обобщающий

- проведение итогового мониторинга знаний обучающихся
- обобщение и анализ результатов

План работы по реализации педагогического проекта

№	Дата	Мероприятие
1.	сентябрь	Работа с методической литературой. Анкетирование. Входной контроль.
2.	октябрь	Разработка практического материала. Игра «Клуб Весёлых Математиков».
3.	ноябрь	Ученический мини-проект «Мир удивительных чисел». Родительское собрание «Учение с увлечением».
4.	декабрь	Промежуточный контроль. Международный конкурс-игра «Кенгуру».
5.	январь	Внеклассное мероприятие «Брейн – ринг».
6.	февраль	Театрализованное представление «В тридевятом царстве..»
7.	март	Внеклассное мероприятие «Интеллектуальный марафон».
8.	апрель	Итоговый контроль. Анкетирование. Мониторинг.
9.	май	Подведение итогов работы. Анализ результатов.

Познавательный интерес - это один из важнейших для нас мотивов учения школьников.

Активизация познавательной деятельности ученика без развития его познавательного интереса не только трудна, но практически и невозможна. Вот почему в процессе обучения необходимо систематически возбуждать, развивать и укреплять познавательный интерес учащихся и как важный мотив учения, и как стойкую черту личности, и как мощное средство воспитывающего обучения, повышения его качества.

Приёмы развития познавательного интереса

- самостоятельная работа
- опорные схемы
- проблемное обучение
- игра

Самостоятельная работа

1. Укажи верные равенства:

- а) $12+4=15$; в) $6+7=14$;
б) $17+3=20$; г) $17-9=8$;

Ответ: _____.

2. К числу 6 прибавить разность чисел 8 и 3.

- а) $6-8+2$; в) $6+(8-3)$;
б) $(8-2)+6$; г) $6+(8+3)$;

Ответ: _____.

3. Где правильно расставлен порядок выполнения действий?

- а) $14-6+5$; б) $17-7-4+2$.

4. Выбор действия, нужного для решения задачи.

На одной клумбе распустилось 7 роз, а на другой

на 5 роз больше. Сколько роз распустилось на второй клумбе?

1)+ 2)-

5. Вычисли:

$(19-11) - 2$

- а) 20; б) 8; в) 6; г) 4.

6. Сравни:

$2-4+2*2-5$

а) = ; б) >; в) <.

7. Когда Маше было 10 лет, ее сестре Лене было 7 лет. Сейчас Маше 18 лет.

Сколько сейчас лет Лене?

- а) 1) $18-10=8$ (л); 2) $7+8=15$ (л);
б) 1) $10-7=3$ (г); 2) $18+3=21$ (г).

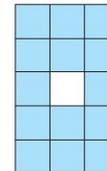
Рисование



2. Выбери свои значки для чисел 1, 5 и 10. Запиши с их помощью выражения и вычисли их значения.

$$\begin{array}{ll} 3 + 8 & 12 + 6 - 9 \\ 14 - 5 & 4 + 9 - 6 \end{array}$$

3. Нарисуй такую фигуру в тетради. Раздели её на две одинаковые части по сторонам клеток.



- Найди несколько способов.

Смекалка

4. Какие цифры зашифрованы буквами?

$$A + A + A = BA$$

$$CE + C + C = EE$$

Комбинаторика



6. Запиши число 11 в виде суммы двух слагаемых.

- Подсчитай число таких сумм. Суммы, которые отличаются порядком слагаемых (например, $4 + 7$ и $7 + 4$), считаются разными.
- Проверь себя по таблице сложения.
- Выполни это задание для чисел 12, 13 и 14. Можно воспользоваться таблицей сложения.

Игра

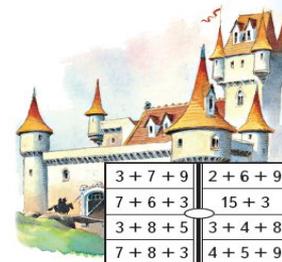


7. Чтобы открылась дверь в замок, нужно нажать на одну из плиток.

Известно, что запись на ней:

- не содержит цифру 5,
- в результате даёт чётное число,
- это число больше 17.

Проверь свой ответ: соответствует ли запись на плитке всем трём условиям.



$3 + 7 + 9$	$2 + 6 + 9$
$7 + 6 + 3$	$15 + 3$
$3 + 8 + 5$	$3 + 4 + 8$
$7 + 8 + 3$	$4 + 5 + 9$

[Назад](#)

Проблемное обучение

Решить удобным способом

$$(40+10) - 7$$

$$(60+10) - 4$$

Вставить числа в окошки по данному образцу

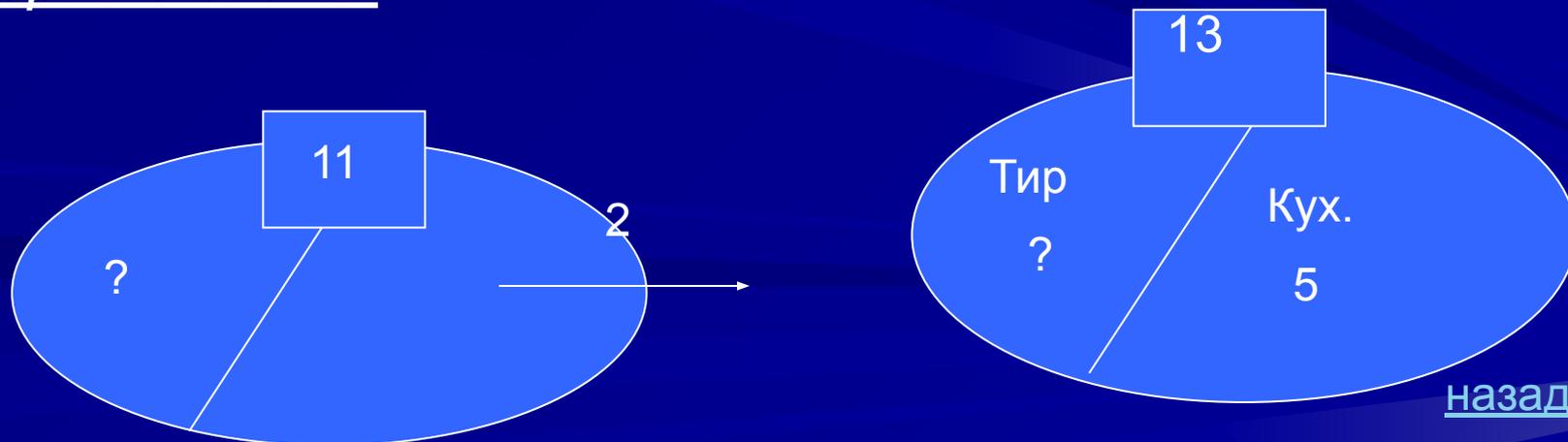
$$40 = 30 + 10$$

$$80 = \dots + 10$$

$$60 = 50 + 10$$

$$50 = \dots + \dots$$

Опорные схемы



[назад](#)

Развитие познавательных способностей

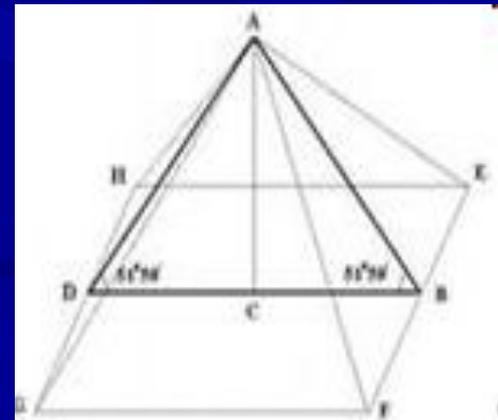
- Внимание
- Восприятие
- Воображение
- Память
- Мышление

Внимание



Найди 11 треугольников на раскрашенном рисунке.

- Раскрась данные треугольники на нижних рисунках.



[назад](#)

Мышление

1. Миша, Лена и Катя катались на велосипедах. У них были трехколесные и двухколесные велосипеды, а всего было 8 колес. Сколько велосипедов было трехколесных? (Два.)
2. живот – вот + д + кость =
извоз – воз + мера – а + я + ем =
лира – ра + трава – ва + ми =
3. Расположи карточки так, чтобы произведения, записанные на них, возрастали. Прочитай получившееся слово

$\frac{8 \cdot 6}{\text{Л}}$	$\frac{7 \cdot 6}{\text{О}}$	$\frac{6 \cdot 3}{\text{М}}$	$\frac{9 \cdot 7}{\text{Ц}}$	$\frac{9 \cdot 6}{\text{Д}}$	$\frac{8 \cdot 7}{\text{Е}}$	$\frac{7 \cdot 7}{\text{О}}$
------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------

Активные формы обучения:

- Викторины, конкурсы
- Групповая работа
- Театрализация
- Использование ИКТ

Театрализация

Театрализация развивает познавательный интерес. Способствует позитивному отношению к учебной деятельности, получению знаний, приобщению к творчеству, развитию способностей.



Диагностика эффективности образовательного процесса

- анкетирование
- тестирование
- результаты олимпиад и конкурсов
- мониторинг качества знаний

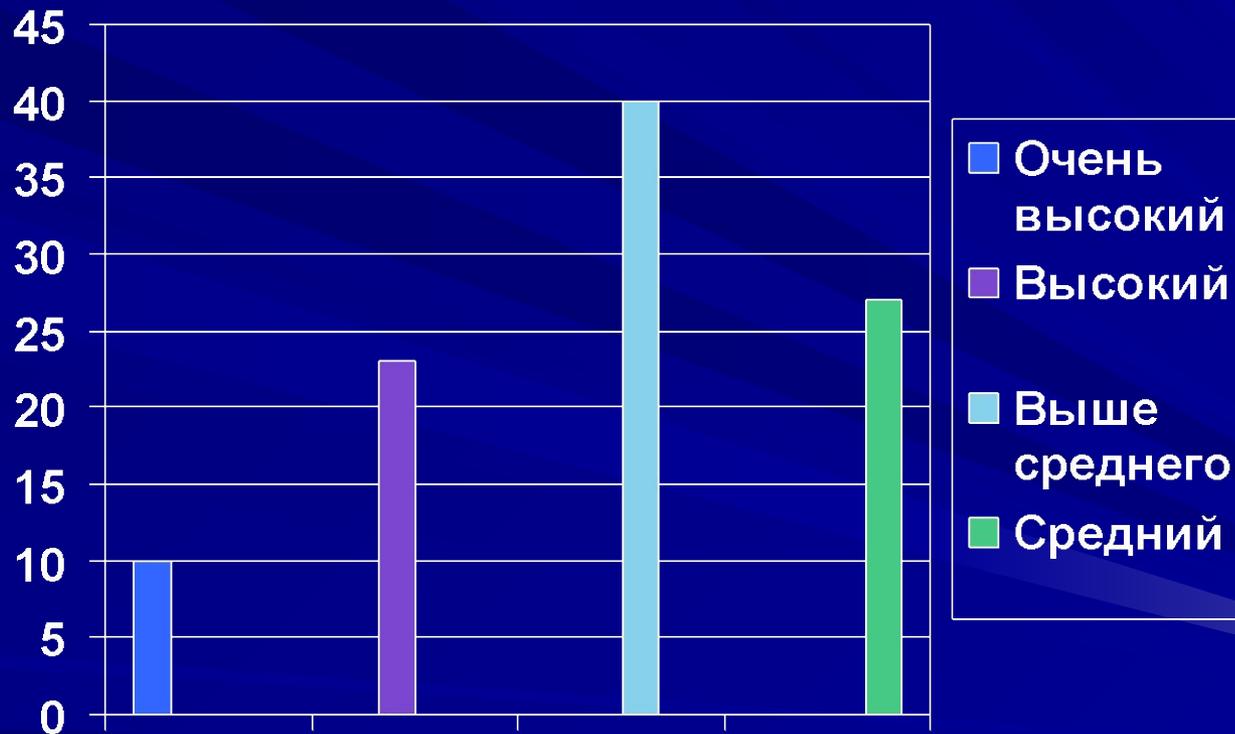
Итоги анкетирования

- По данным анкетирования 32% учащихся считают математику полезным предметом, интересной и развивающей творчество – 27%, любимой – 35%, трудной -6%
- Какие задания нравится выполнять?
(32% учащихся отметили задания творческого характера, решать задачи - 20%, примеры - 25%)
- Что вызывает трудности? (применение изученных правил на практике -16%)
- В чём польза приобретённых знаний?
(узнали много интересного, расширили кругозор - 54%, улучшились память, внимание, логическое мышление - 28%, повысили успеваемость -18%)
- Дальнейшие планы.
(48% учащихся планируют участвовать в конкурсах по математике, успешно учиться -24%)

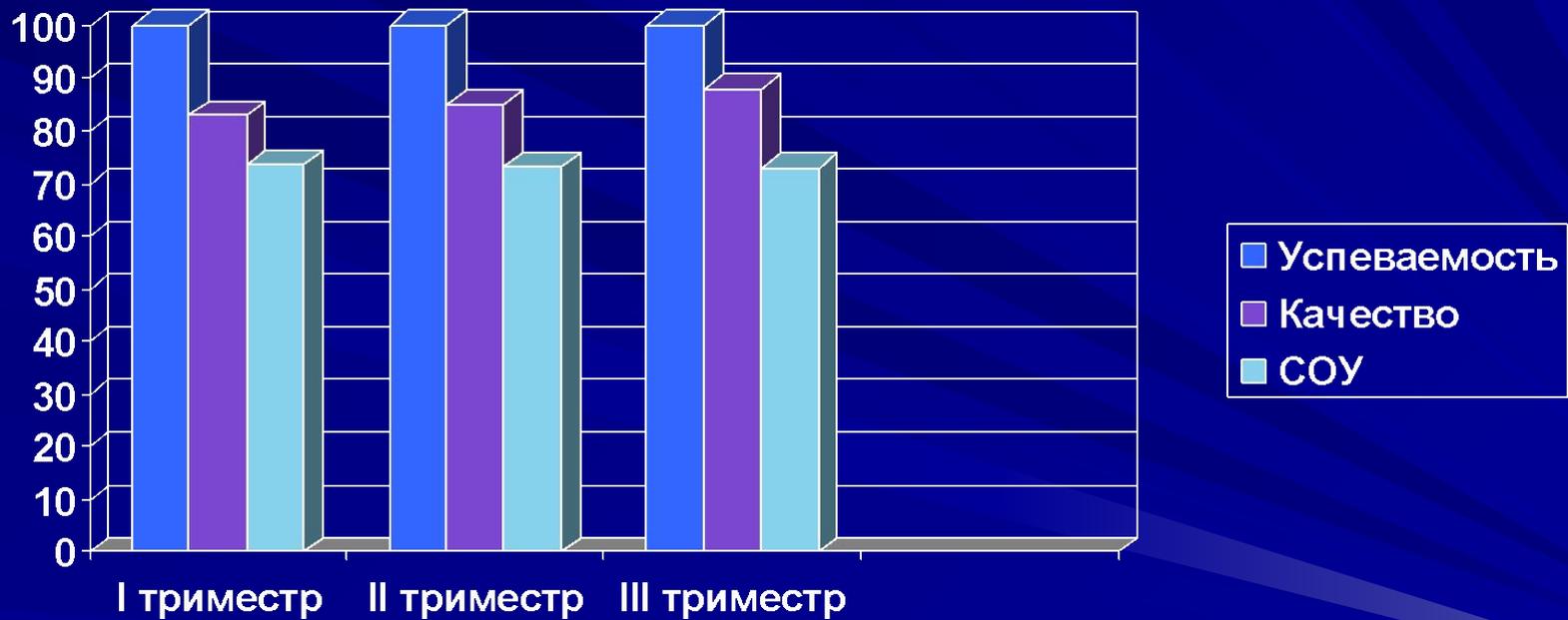
Итоги тестирования

- На начало учебного года с тестированием справилось 53% учащихся
- По итогам полугодия 62% учащихся выполнили работу верно
- На конец учебного года у 74% учащихся данный вид работы не вызвал затруднений

Результативность мониторинга



Результативность работы



Результативность конкурсов

- Городской интеллектуальный марафон «Эрудит» среди учащихся 2-х классов – I место;
- Международный математический конкурс-игра «Кенгуру» I место и II место по школе.

Вывод:

Работа по активизации познавательной деятельности, проводимая в рамках проекта

- повышает уровень познавательного интереса к предмету;
- расширяет кругозор детей;
- повышает познавательную активность младших школьников;
- учит детей логически мыслить, рассуждать, доказывать, делать самостоятельные выводы и давать оценку;
- способствует развитию творческого потенциала каждого ребёнка;
- повышает качество знаний.

Литература:

- Актуальные вопросы формирования интереса в обучении/Под ред. Г.И. Шукиной. - М.: Просвещение, 1984.
- Бондаревский В.Б. Воспитание интереса к знаниям и потребности к самообразованию. - М., 1985.
- Калмыкова Е. В. Игры на уроках в начальной школе: Метод. Рекомендации. – Тамбов: ТОИПКРО, 2005.
- Корчемлюк О.М. Задания для развития памяти и внимания на уроках математики// - Начальная школа, 1994. №8.
- Онищук В.А Урок в современной школе. - М.: Просвещение, 1986.
- Тихомирова Л. Ф. Математика в начальной школе: развивающие игры, задания, упражнения. Пособие для учителя начальных классов. – М.: ТЦ Сфера, 2003.
- Учим математику с увлечением./ Авт.-сост. А. В. Кочергина, Л. И. Гайдина. – М.: 5 за знания, 2007.
- Шукина Г.И. Роль деятельности в учебном процессе. Книга для учителя. – М: Просвещение, 1986.
- Шукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. - М.: «Просвещение», 1979.

Приложение

- Внеклассное мероприятие «Интеллектуальный марафон».
- Игра «Клуб Весёлых Математиков».
- Презентация «Порядок выполнения действий в выражениях».

Спасибо за внимание!