

**Ежедневно вселяй в детей радость, оптимизм,
наполняй активной деятельностью, прививая
потребность мыслить, трудиться, познавать, творить.**

Ломако Татьяна Валентиновна-учитель математики

МБОУ «ООШ с. Первая Ханеневка

Базарно-Карабулакского муниципального района

Саратовской области»

Педагогический стаж 21 год

Вторая квалификационная категория



**«Формирование
познавательной учебной
деятельности на уроках
математики с
применением технологии
развития критического
мышления»**



Условия возникновения и становления педагогического опыта

Современный этап развития образования характеризуется интенсивным поиском нового в теории и практике. Изменился социальный заказ общества по отношению к школе: школа должна способствовать формированию личности, способной к творчеству, сознательному, самостоятельному определению своей деятельности, к саморегулированию, которое обеспечивает достижение поставленной цели. В процессе преподавания математики можно столкнуться со следующими проблемами, которые решить традиционными методами обучения очень сложно:

различие уровня знаний и умений школьников по математике;

поиск возможностей реализации потребности интересов обучающихся посредством применения многообразия информационных технологий.

Одной из технологий, способной решить задачи, поставленные в новых стандартах, является технология развития критического мышления, основоположниками которой являются **Чарлз Темпл, Курт Мередит, Джина Стил**. С 1997 года технология развития критического мышления получает распространение в России.

Критическое мышление - это такой тип мышления о любом предмете, содержании или проблеме, в котором ученик улучшает качество его мышления при помощи умелого использования структур и интеллектуальных стандартов, присущих мышлению.

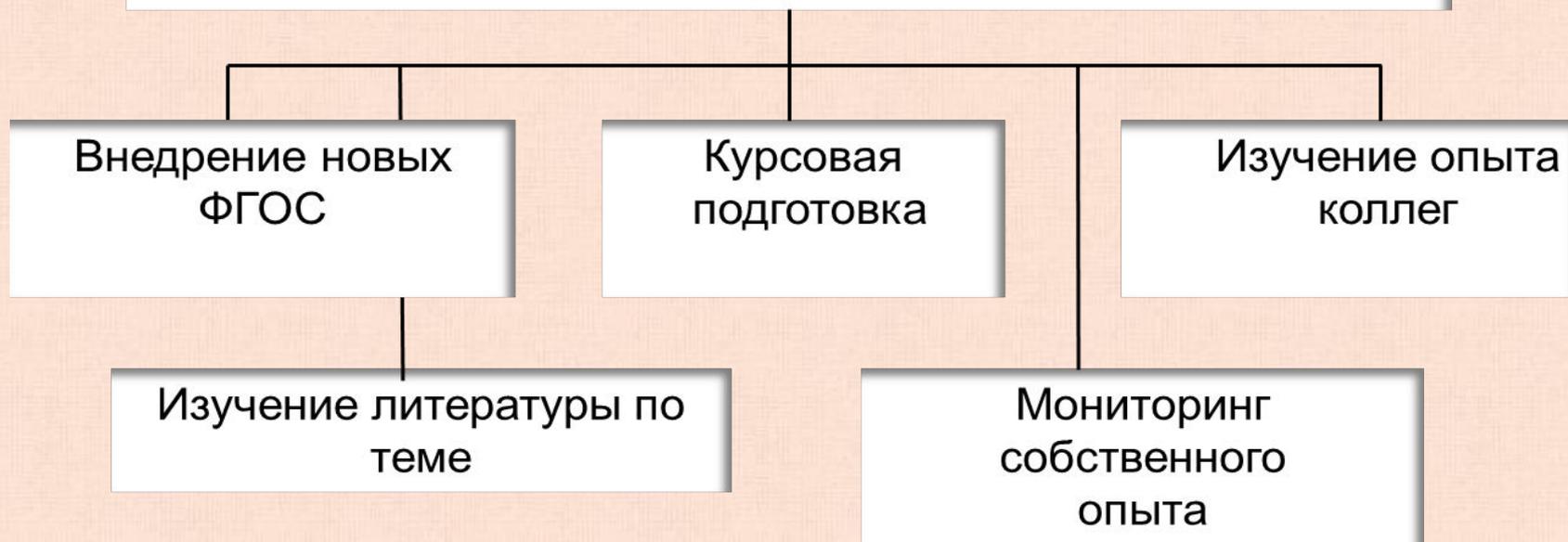
Технология развития критического мышления позволяет:

- организовать самостоятельную работу на уроке;
- вовлечь каждого ученика в учебный процесс;
- развивать у обучающихся положительное отношение к интеллектуальной творческой деятельности;
- повышать уровень самоорганизации обучающихся;
- овладевать рациональными приемами самообразования;
- стимулировать мыслительную деятельность и развивать познавательную активность;
- развивать ключевые компетентности лично значимые для обучающихся умения и навыки.



Актуальность выбранной темы

Факторы, оказавшие влияние на возникновения и становления педагогического опыта

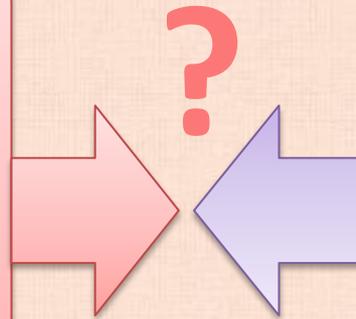


Актуальность темы обусловлена потребностями современного общества к выпускнику школы



Обоснование проблемы

Необходимость создания условий для целенаправленного формирования познавательной деятельности обучающихся на современном этапе



Отсутствие эффективных способов достижения результатов по формированию познавательной деятельности обучающихся

Поиск эффективных способов для создания условий обеспечивающих формирования познавательной деятельности обучающихся



Основная идея технологии развития критического мышления –

создать такую атмосферу учения, при которой обучающиеся совместно с учителем активно работают, сознательно размышляют над процессом обучения, отслеживают, подтверждают, опровергают или расширяют знания, новые идеи, чувства или мнения об окружающем мире.

Основа ТРКМ –

трехфазная структура урока:

ВЫЗОВ

ОСМЫСЛЕНИЕ

РЕФЛЕКСИЯ



Задачи фазы вызова (пробуждение интереса к предмету)

- Актуализировать имеющиеся у обучающихся знания и смыслы в связи с изучаемым материалом
- Пробудить познавательный интерес к изучаемому материалу
- Помочь обучающимся самим определить направление в изучении темы

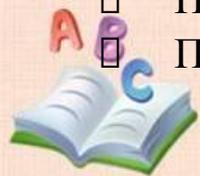
Задачи фазы реализации смысла – (осмысление материала во времени работы над ним)

- Помочь активно воспринимать изучаемый материал
- Помочь соотнести старые знания с новыми



Задачи фазы рефлексии – (обобщение материала, подведение итогов)

- Помочь обучающимся самостоятельно обобщить изучаемый материал
- Помочь самостоятельно определить направления в дальнейшем изучении материала



Функции трех фаз технологии развития критического мышления

Вызов

Мотивационная

(побуждение к работе с
новой информацией,
пробуждение интереса
к теме)

Информационная

(вызов «на поверхность»
имеющихся знаний
по теме)

Коммуникационная

(бесконфликтный обмен
мнениями)

Осмысление содержания

Информационная

(получение новой
информации по теме)

Систематизационная

(классификация
полученной информации
по категориям знания)

Рефлексия

Коммуникационная

(обмен мнениями о новой
информации)

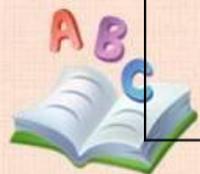
Информационная

(приобретение нового
знания)

Мотивационная

(побуждение к
дальнейшему расширению
информационного поля)

Оценочная (соотнесение
новой информации и
имеющихся знаний,
выработка собственной
позиции,
оценка процесса)



Цель и задачи методического семинара

Цель: обобщение педагогического опыта использования приёмов технологии развития критического мышления на уроках математики для формирования познавательной деятельности обучающихся.

Задачи:

- Раскрыть сущность технологии развития критического мышления.
- Продемонстрировать из опыта работы примеры конкретных заданий, направленных на развитие критического мышления обучающихся.
- Показать результативность использования приёмов технологии развития критического мышления для формирования познавательной деятельности обучающихся.



Виды УУД

Коммуникативные

Личностные

Регулятивные

Познавательные



Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Знаково-символические действия:

- моделирование.

Логические универсальные действия:

- анализ;
- синтез;
- сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.



Приёмы, применяемые на различных этапах урока

Вызов

- «Мозговая атака»
- Механизм ЗУХ (знаю, узнал, хочу узнать)
- Корзина идей, понятий, имён...
- Кластер
- Классификация

Осмысление

- Корзина идей, понятий, имён...
- Кластер
- Таблица «З–Х–У»
- Инсерт (чтение с пометками)

Рефлексия

- Творческая работа – синквейн
- Достраивание кластера из ключевых слов
- Перепутанные логические цепи



Примеры заданий

«Классификация». Данный прием можно использовать на всех этапах (вызова, осмысления и рефлексии).

«Перепутанная логическая цепочка».

Данный прием можно использовать на этапе вызова и осмысления нового материала.



Примеры заданий

«Кластер». Данный прием можно использовать на всех этапах (вызова, осмысления и рефлексии).



Прием «Корзина» идей, понятий, имен...

Многие уроки изучения нового материала начинаются с приема «Корзина», на доске демонстрируются или выводятся через проектор основные идеи предстоящего урока



Примеры заданий

Механизм ЗУХ (знаю, узнал, хочу узнать)

В каждую из колонок необходимо разнести полученную в ходе урока информацию.

Прием «Маркировочная таблица» позволяет учителю математики проконтролировать работу каждого ученика на уроке, его понимание и интерес к изучаемой теме. Обращаться к этой таблице можно несколько раз за урок. На этапе Вызова заполняется первая колонка, на этапе Реализации – вторая колонка и на этапе Рефлексии – третья. Вот, например, какие маркировочные таблицы были составлены ребятами на некоторых уроках.

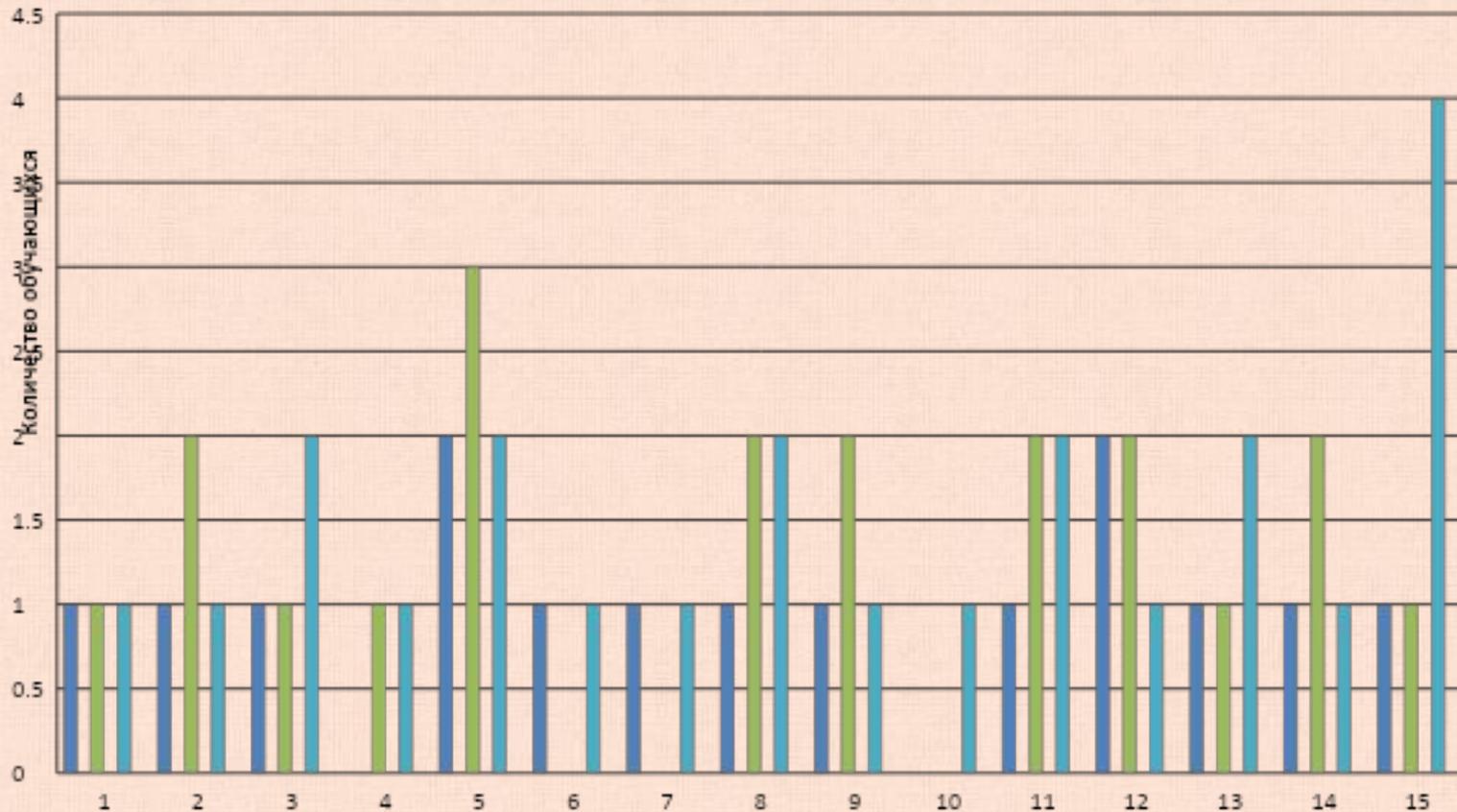
Знаю	Узнал новое	Хочу знать подробнее
Какие числа бывают	Как найти сумму и разность нескольких чисел.	Как найти среднее арифметическое нескольких чисел



Результативность опыта

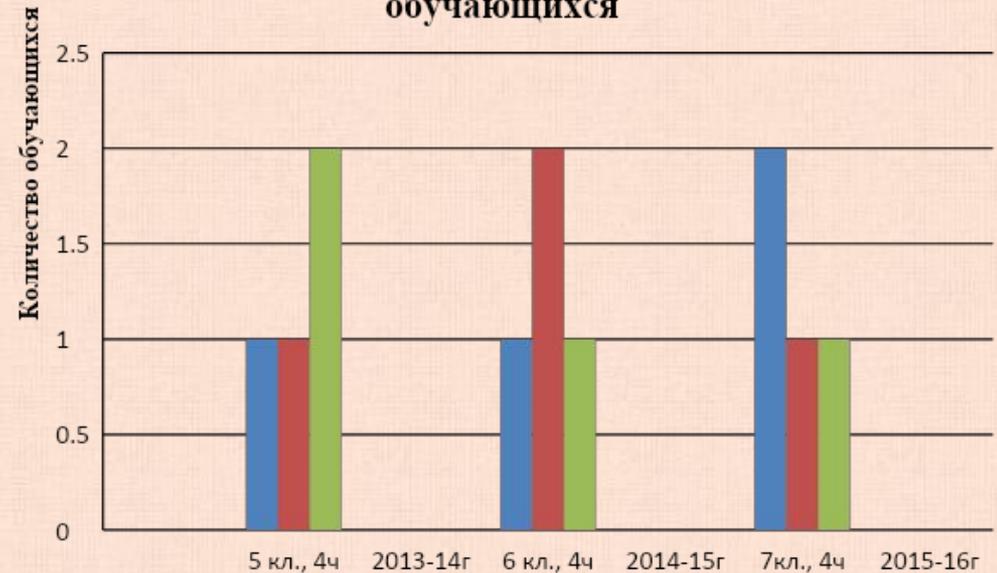
Работа с применением приёмов технологии развития критического мышления дала положительный эффект.

Исследования уровня мыслительной деятельности обучающихся

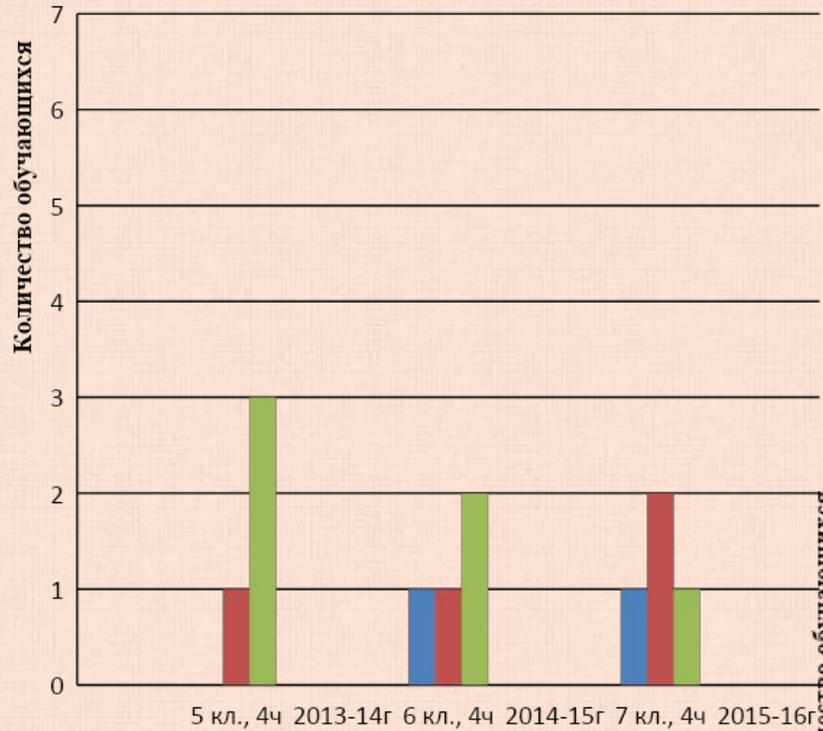


Результативность опыта

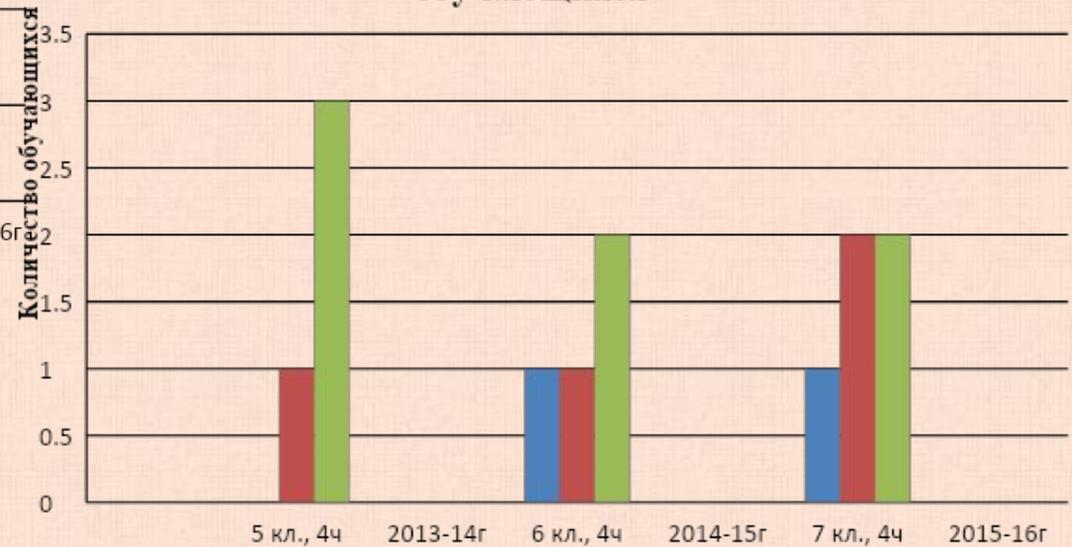
Исследования уровня учебной мотивации обучающихся



Исследования уровня учебной деятельности обучающихся



Исследования уровня мыслительной деятельности обучающихся



Портрет выпускника школы

креативный и критически мыслящий, активно и целенаправленно познающий мир, осознающий ценность науки, труда и творчества для человека и общества, мотивированный на образование и самообразование в течение всей своей жизни

владеющий основами научных методов познания окружающего мира, мотивированный на творчество и современную инновационную деятельность

готовый к учебному сотрудничеству, способный осуществлять учебно-исследовательскую, проектную и информационную деятельность

Владение эффективными стратегиями мышления, способность быть творцом, компетентным специалистом своего дела определяют необходимость применения технологии развития критического мышления для развития универсальных учебных действий по следующим причинам: навыки критического анализа являются неотъемлемыми характеристиками современного выпускника школы



Используемые ресурсы:

1. Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов и др. Учебник «Математика–5» Мнемозина , 2014г.
2. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе: учебно-методическое пособие/Авторы-составители: *Д.П. Тевс, В.Н. Подковырова, Е.И. Апольских, М.В. Афонина.* – Барнаул: БГПУ, 2006.
3. *Волкова И.А. Шпарута Н.В.* Современный урок . – Екатеринбург: ИРО, 2012.
4. *Загашев И.О., Заир – Бек С.И., Муштавинская И.В.* «Учим детей мыслить критически», Санкт – Петербург, Издательство «Альянс «Дельта», 2013г.
5. *Заир – Бек С.И., Муштавинская И.В.* «Развитие критического мышления на уроке», Москва «Просвещение», 2014г
6. ТРKM – технология развития критического мышления.
// http://www.itn.ru/communities.aspx?cat_no=5025&lib_no=17021&tmpl=lib
7. ТРKM – педагогические технологии.
// <https://sites.google.com/site/pedagogiceskietehnologii13a/tehnologii-razvitiia/trkm>
8. Приемы и стратегии ТРKM // sladeshare.net/LinKa67/ss-7990409

