

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Средняя школа № 2 город Няндомы"

Представление инновационного педагогического опыта работы

***«Технология ТРИЗ
(Теория Решения Изобретательских Задач):
от творчества на уроке к творчеству в
жизни»***

**учителя начальных классов
Томиловой Светланы Васильевны**

Няндомы, 2015 г.

«Технология ТРИЗ
(Теория Решения Изобретательских Задач):
от творчества на уроке к творчеству в жизни».

*«...так как дело преподавания есть искусство,
то оконченность и совершенство недостижимы,
а развитие и совершенствование бесконечны».*
Л. Н. Толстой.



Введение.

Современное образование в России перешло на Федеральный государственный образовательный стандарт второго поколения (ФГОС). В основу ФГОС нового поколения положена новая идеология. Перед образовательными учреждениями поставлена задача, которая предполагает воспитание гражданина современного общества, человека, который будет учиться всю жизнь. Целью современного образования становится развитие учащегося как субъекта познавательной деятельности.

Особенность ФГОС нового поколения – деятельностный характер, который ставит главной задачей развитие личности учащегося. Современное образование отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений и навыков; формулировки стандарта указывают на реальные виды деятельности. Школа вынуждена уделять все большее внимание проблемам формирования творческого стиля мышления в процессе обучения и воспитания учащихся.

*« Если мы будем учить сегодня так,
как мы учили вчера, мы украдем у детей завтра».*
Джон Дьюи



1. Обоснование.

При традиционном обучении и воспитании на материале, лишенном образности и эмоций, возникает опасность потери способности детей открывать, творить, создавать, изменять окружающий мир.

Личность ребенка, его неповторимость и уникальность, его интеллектуальные и творческие возможности - вот те основные ценности, которые необходимо учитывать в работе с детьми. Ребенок с раннего детства должен находиться в среде развивающего обучения: наблюдать, сравнивать, искать решения, додумывать, придумывать, фантазировать, т.е. быть включенным в деятельность поиска и творчества. Поэтому в своей работе я стала применять ТРИЗ - технологию (теория решения изобретательских задач), так как она позволяет решить задачи, поставленные перед учителем Федеральным государственным образовательным стандартом второго поколения.



2. Историческая справка.

Технология возникла в СССР в конце 40-х годов. Авторы ТРИЗ — бакинский изобретатель, писатель-фантаст **Генрих Саулович Альтшуллер** (псевдоним Генрих Альтов) и его научная школа. Первая публикация о ТРИЗ в 1956 г. была представлена в журнале «Вопросы психологии». Первоначально ТРИЗ был создан для применения в инженерной деятельности, но те закономерности, на которых он основан, позволяют использовать его и в других областях, в том числе и в педагогике. Использование ТРИЗ в общеобразовательной школе началось в 1989г. Продолжателем и разработчиком ТРИЗ – педагогики является **Анатолий Александрович Гин**. Именно он начал адаптировать и применять ТРИЗ и другие известные в мире методы нахождения новых идей для развития креативности детей школьного возраста. А. Гин имеет квалификацию «Мастер ТРИЗ», присвоенную основоположником теории Генрихом Альтшуллером в 1998 году.



3. Что же такое ТРИЗ?

Ответ прост – это уникальный инструмент для:

- поиска идей,
- выявления и решения многих творческих проблем,
- выбора перспективных решений,
- развития творческого мышления, формирования творческой личности.

Кто из нас не задавался вопросами:

как учить детей без принуждения?

Как помочь им раскрыть свои возможности?

Как сделать предмет интересным для всех?

Как дать стимул к творчеству?

Чему я хочу научить своих учеников?

Ответить на эти вопросы поможет ТРИЗ –технология.



4. Цели и задачи ТРИЗ - технологии:

- ✓ целенаправленное развитие навыков системного мышления и творческого воображения;
- ✓ обучение способам решения творческих задач;
- ✓ обучение способам коллективной познавательной деятельности;
- ✓ формирование открытого мышления, не скованного стереотипами;
- ✓ формирование познавательной активности и интереса;
- ✓ воспитание терпимости при соприкосновении с отличающейся точкой зрения;

- ✓ воспитание позитивного и конструктивного отношения к окружающей действительности.



5. Актуальность применения ТРИЗ - технологий в начальной школе.

Технология ТРИЗ соответствует требованиям ФГОС НОО второго поколения. В основе реализации основной образовательной программы лежит системно - деятельностный подход, который, в свою очередь, является одним из механизмов реализации данной технологии.

Применение ТРИЗ способствует **формированию универсальных учебных действий:**

- ✓ *регулятивных УУД:* прогнозирование, самоконтроль, саморегуляция;
- ✓ *познавательных УУД:* анализ и синтез объектов, сравнения, поиск информации;
- ✓ *коммуникативных УУД:* постановка вопросов, разрешение конфликтов, умение выражать свои мысли;
- ✓ *личностных УУД:* самоопределение, смыслообразование.

Воспитательный потенциал ТРИЗ предполагает анализ любой ситуации, учёт противоречий, поиск оптимального решения.

Обучение детей методикам ТРИЗ подразумевает воспитание нравственности, т. к. каждая идея проверяется на нравственность и на возможность воплощения в реальных условиях.

Систематическое изучение тризовских методик и использование их на практике способствует разностороннему развитию личности дошкольника. Ребята, умеющие применять методы и приемы ТРИЗ, обладающие нестандартным мышлением, более успешны в освоении знаний в разных видах деятельности.

ТРИЗ - педагогика призвана учитывать интересы ребенка, это педагогика сотрудничества.

Методики ТРИЗ – идеальные инструменты для проблемного, развивающего обучения. Позволяют сделать и традиционное обучение развивающим.

ТРИЗ - педагогика помогает воспитать у детей стремление к самосовершенствованию.



6. Предполагаемый результат при использовании приёмов и методов ТРИЗ - технологии.

*« Результаты, которые ты получаешь,
находятся в прямой зависимости
от усилий, которые ты прикладываешь»*

Денис Волтли

Для меня ТРИЗ очень демократичная наука, прежде всего потому, что она одинаково дает возможность развиваться и творить любому: и взрослому, и ребенку, и «сильному» и «слабому». «Творчеству можно научить!» и «Творцом может стать каждый!». Но, чтобы творить, одного желания мало. Нужен инструмент, нужна методика, позволяющая достигать результатов каждому желающему. Для меня таким инструментом стала ТРИЗ - технология.

Перед тем, как использовать приёмы ТРИЗ – технологии, я предположила, что у обучающихся:

- ✓ Улучшится качество знаний;
- ✓ Повысится результативность участия в предметных олимпиадах, исследованиях, конференциях;
- ✓ Будут развиваться творческое воображение и мышление; творческие способности; универсальные учебные действия.



7. Приемы и методы ТРИЗ - технологий для начальной школы.

*«Педагоги, наш девиз –
Лучше нет системы ТРИЗ!
Детям с нею интересно
Всё доступно и известно!»
Томилова С. В.*

На уроках с использованием ТРИЗ знания, умения и навыки не транслируются от учителя к детям, а формируются в результате самостоятельной работы с информацией. **Таким образом, ТРИЗ**, с одной стороны, — занимательная игра, с другой — развитие умственной активности ребенка через творчество. *Что дает творчество ребенку?*

Дает возможность проявить себя, стремиться получать новую информацию об окружающем, развивать потребность в познавательной деятельности.

Дает возможность созидать, творить, формировать умение развивать и доказывать свою точку зрения, способствует развитию аналитических способностей.

Рассмотрим **примеры приемов и методов**, которые я успешно использую в педагогической деятельности.

Приём “Нестандартный вход в урок”

Универсальный приём ТРИЗ, направленный на включение учащихся в активную мыследеятельность с первых минут урока. Учитель начинает урок с противоречивого факта, который трудно объяснить на основе имеющихся знаний. (см. Приложение 2)

Приём “Отсроченная отгадка”

Универсальный приём ТРИЗ, направленный на активизацию мыслительной деятельности учащихся на уроке.

1 вариант. В начале урока учитель дает загадку (удивительный факт), отгадка к которой (ключик для понимания) будет открыта на уроке при работе над новым материалом.

2 вариант. Загадку (удивительный факт) дать в конце урока, чтобы начать с нее следующее занятие. (см. Приложение 2)

Приём “Удивляй!”

Описание: универсальный приём, направленный на активизацию мыслительной деятельности и привлечение интереса к теме урока.

Учитель находит такой угол зрения, при котором даже хорошо известные факты становятся загадкой. (см. Приложение 2)

“Элемент - имя признака - значение признака”

Прием используется для рассмотрения составных частей изучаемого явления и их значений (окружающий мир, русский язык (составление лексического значения слова) (см. Приложение 5)

“Морфологический ящик / копилка”

Прием служит для сбора и анализа информации по заданным признакам, выявление существенных и несущественных признаков изучаемого явления.

Копилка универсальна, может быть использована на различных предметах:

на русском языке – сбор частей слова для конструирования новых слов; сбор лексических значений многозначных слов; составление синонимических и антонимических рядов; копилка фразеологизмов и их значений; копилка слов, содержащих определенную орфограмму; копилка родственных слов;

на математике – сбор элементов задачи (условий, вопросов) для конструирования новых задач; составление копилки математических выражений, величин, геометрических фигур для их последующего анализа и классификации;

окружающий мир – копилки различных видов животных и растений;

литературное чтение – копилка рифм, метафор; копилка личностных качеств для характеристик героев. (см. Приложение 2)

“Создай паспорт”

Прием направлен на систематизацию и обобщение полученных знаний; для выделения существенных и несущественных признаков изучаемого явления; создания краткой характеристики изучаемого понятия, сравнения его с другими сходными понятиями (русский язык, математика, окружающий мир, литература).

Это универсальный прием составления обобщенной характеристики изучаемого явления по определенному плану. Может быть использован для создания характеристик:

на литературном чтении – героев литературных произведений;

на окружающем мире – полезных ископаемых, растения, животных, частей растений, систем организма;

на математике – геометрических фигур, математических величин;

на русском языке – частей речи, членов предложений, частей слова, лингв. терминов.

Прием «Лови ошибку!»

Объясняя материал, учитель намеренно допускает ошибки. Сначала ученики заранее предупреждаются об этом. Иногда можно даже подсказать “опасные места” интонацией или жестом. Главное научить детей предупреждать ошибки. Цель этого приема – добиться понимания орфограмм, а не механического запоминания правильного ответа.

«СИНКВЕЙН»

Алгоритм синквейна.

1 строка

-ключевое слово, определяющее синквейн.

2 строка

–два прилагательных, характеризующие данное понятие.

3 строка

–три глагола, описывающие действия в рамках темы.

4 строка

–фраза из нескольких слов, показывающая отношение к теме.

5 строка

- обычно одно слово, вывод, в котором человек выражает свои чувства, связанные с данным понятием. (см. Приложение 2)

«Составление загадок»

При составлении загадок используем модель

Какой? Кто такой же?

У объекта выделяется признак, отвечающий на вопрос «какой?», и делается подборка объектов, у которых данный признак ярко выражен. После заполнения таблицы вставляем между правыми и левыми столбцами «как» или «но не». Например:

Какая?	Кто такая же?	
нарядная	барышня	Нарядная, как барышня.
сверкающая	звезда	Сверкающая, как звезда.
привлекающая	модница	Привлекающая внимание, но не модница.
		<i>Ответ: новогодняя елка.</i>

Методов и приемов в ТРИЗ - педагогике очень много. Перечисленные и многие другие приемы успешно применяются на уроках в начальной школе. (см. Приложение 2). Чтобы понять какой прием или технику использовать на уроке, необходимо представить каждый этап урока в виде законченного модуля с четко определенными целями и задачами, а также планируемыми результатами. Такой подход дает возможность отслеживать результаты деятельности каждого ученика в течение всего урока на каждом этапе, а также позволяет соблюдать принцип непрерывности обучения в рамках одного занятия. (см. Приложение 1)



8. Мониторинг результатов.

Диагностический инструментарий позволил отследить реализацию поставленных целей. Мониторинг наблюдений проводила по 2-м направлениям: психологическая диагностика; диагностика ЗУН.

Одним из показателей успешности применения технологии ТРИЗ является позитивная динамика качества знаний учащихся по предметам.

2013 - 2014 учебный год – 48%

2014 – 2015 учебный год – 60%

В аспекте развития: в период работы по данной технологии проводилось изучение уровня развития творческого мышления (тест креативности Торранса) (Приложение 6). Результаты приведены в таблице:

Год	Класс	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
2013-2014уч. г	3	11%	19%	70%
2014-2015	4	23%	46%	31%

Анализ данных позволяет сделать вывод о положительной динамике развития творческого мышления у школьников.

Показателем развития творческого мышления учащихся являются достижения обучающихся во Всероссийских конкурсах: Конкурс «Русский медвежонок – языкознание для всех»: Буторина Варвара - 1 место в районе, Евдокимова Ирина – 2 место в районе. Два года (2013 – 2014 уч. г., 2014 – 2015 уч. г.) мои ученики являются победителями районной учебно-исследовательской конференции для учащихся начальных классов «Юный исследователь. Кроме того, обучающиеся активно участвовали в общешкольных, районных и областных конкурсах, где проявляли незаурядные творческие способности и занимали призовые места. (см. Приложение 7).



9. Заключение.

Использование описанных приемов педагогической техники в начальной школе *формирует* способность учащихся к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта.

Таким образом, уроки с использованием приемов ТРИЗ - технологии являются средством формирования успешности учения младших школьников. Данная технология представляет собой уникальный инструмент для поиска развития системного, творческого мышления, формирования творческой личности, позволяет самостоятельно находить выход из сложившейся ситуации. Советую коллегам внедрять приемы ТРИЗ – технологии в свои уроки.

«Чтобы творческую личность
Нам в системе развивать
Технологию ТРИЗ
Я желаю применять!

Рост профессиональный
Обеспечите себе.
Ориентир ребёнку дальний
Обозначите в судьбе».

Томилова С. В.

Библиография.

1. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. – СПб.:Союз, 1997.
2. Лук А.Н. Психология творчества – Мб Наука, 1978 (<http://vikent.ru/enc/2206/>)
3. Зиновкина М. К знаниям через творчество // Учитель. – 1999. - № 5
4. Зельцерман Б., Рогалева Н. Учись! Твори! Развивайся! - Рига: Эксперимент, 1997.
5. Курышев В.А. ТРИ Зовый подход при решении задач // Школьные технологии. – 2003.
6. Гин А. А. Приемы педагогической техники. — М.: «Вита-Пресс», 1999.
7. Хоменко Н.Н. Теория решения изобретательских задач – ТРИЗ // Школьные технологии. – 2000. - № 5
8. Платонова Л.А. Особенности использования ТРИЗ-технологии в начальной школе. – Начальная школа плюс до и после. - 2006. № 11
9. Работа Т.Сидорчук, Н.Хоменко. АНАЛИЗ СЮЖЕТНОГО СМЫСЛА СКАЗОК С ПОМОЩЬЮ СИТУАТИВНОЙ ИГРЫ "ДА-НЕТ" в Интернет на сайте Минского Центра ОТСМ-ТРИЗ технологий: <http://www.trizminsk.org>).
10. <http://www.trizminsk.org>. Веб-сайт Минского центра ТРИЗ-технологий. Все направления ТРИЗ.