Балуева Наталья Минаевна,
учитель начальных классов МАОУ СОШ № 37, г. Таганрог
nataliabalueva71@mail.ru

Использование технологии НФТМ – ТРИЗ во внеурочной деятельности

***Аннотация**. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования диктует необходимость развития личности с широким интеллектуальным потенциалом, овладение обучающимися способами решения проблем творческого и поискового характера в урочной и внеурочной деятельности [1]. Главная цель – развитие «креативного мышления», под которым понимается способность человека творчески подходить к решению любой поставленной перед ним задачи, внося тем самым в стандартные ситуации оригинальность и новаторство [2].*
Особенно широкими возможностями для достижения нового качества образования обладает педагогическая система НФТМ - ТРИЗ не только на уроке, но и во внеурочной деятельности через поисковые и научные исследования.
В нашей школе более десяти лет существует ученическое научно-исследовательское общество, где ребята не только приобретают навыки проведения исследования, но и осваивают технологию НФТМ - ТРИЗ.
На занятиях мы учимся преодолевать психологическую инерцию мышления, задавать сильные вопросы, анализировать информацию, изучаем приемы фантазирования, тренируем внимание и память, развиваем воображение, решаем задачи открытого типа. Младший школьный возраст – наиболее благоприятный возраст для развития фантазии, поиска решения творческих задач.
Важно, чтобы ребёнок видел реальный результат своих интеллектуальных усилий и понимал, что его творчество, креативность, талант может сделать мир лучше, интереснее, добрее.
В статье описано занятие курса внеурочной деятельности в 1 класса, направленное на преодоление психологической инерции у школьников, рассчитанное на 1 час.
***Ключевые слова:** инерция мышления, установление причинно-следственных связей, поиск общих признаков, необычное применение обычного предмета.*

1. Мотивация.

1) Мобилизация

Опять нас звонок на занятье зовёт,
В фантазии мир нас с тобою ведёт.
Здесь творчество путь нам укажет всегда,
Вперёд! Не отступим нигде, никогда!

2) Встреча с «чудом»

Учитель демонстрирует чёрный цилиндр и предлагает ребятам высказать предположения:

– что это за предмет (мужской головной убор, популярный в 19 веке, «шляпа волшебника» из сказочной повести про муми-троллей и т.д.);

– как попал на наше занятие (машина времени, река из Муми-дола и.т.д.);

– почему он здесь оказался (предложит систему, которую сегодня будем изучать).

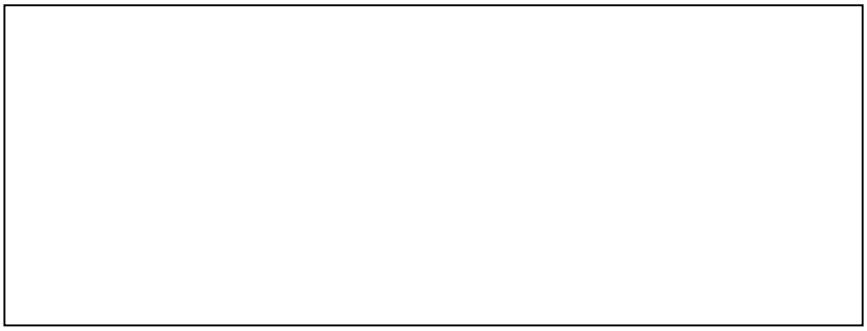
Далее учитель, как фокусник, достаёт из цилиндра предметы, по которым дети должны догадаться, какой системе принадлежат эти элементы (рыжий парик, красный нос, пёстрый галстук и т.д.)

Ребята с лёгкостью называют систему – клоун и надсистему – цирк.

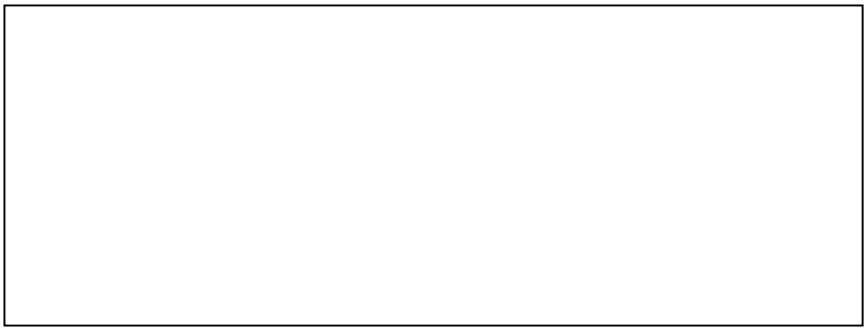
Учитель демонстрирует изображение (или куклу) клоуна и просит ребят назвать ассоциации, которые у них возникают, когда речь идёт о цирке.

Детям предлагается рассмотреть простейшие анимационные картинки, которые находятся на столе у каждого ребёнка. Они представляют собой две полоски бумаги, скреплённые между собой по ширине только с одной стороны. На свободный концах полосок помещено изображения, которое немного отличается друг от друга. Верхняя полоска закручена. Если быстро проводить карандашом вправо-влево по верхней полоске, создаётся иллюзия движения картинки.

Верхняя полоса:



Нижняя полоса:



Общий вид:

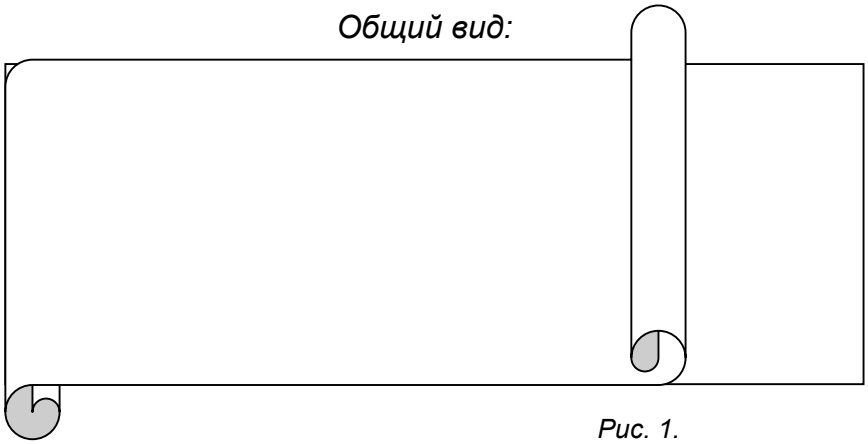


Рис. 1.

В начале занятия было отмечено, что цирк – это радость, веселье, шутки, смех. А клоун плачет. Почему? Дети выдвигают предположения, основываясь на собственный жизненный опыт, дают оценку сложившейся ситуации.

Получить точный ответ невозможно, пока не изучены все составляющие системы. Перед тем как отправиться на поиски недостающих звеньев, необходимо провести интеллектуальную разминку.

3) Интеллектуальная разминка.

Учитель предлагает детям решить несколько тренировочных задач, предупреждая, что ответ необходимо давать сразу, без долгих рассуждений.

Задача 1.

Что пьёт корова? (Дети чаще всего говорят, что молоко, а на самом деле - воду).

Задача 2.

Пара лошадей вместе пробежала по арене цирка четыре круга. Сколько пробежала каждая лошадь? (Большинство дают ответ – 2, правильный – 4).

Задача 3.

Кто в цирке ходит вверх головой? (Дети называют представителей различных цирковых профессий, исполняющих акробатические номера, как будто прозвучало слово «вниз». (Правильный ответ – все).

Когда человек ограничен временем, он не может в полной мере проанализировать систему, и поверхностный анализ часто приводит к ошибке. Иногда же он просто ленится и хватается за первое решение, пришедшее на ум. Это психологическая инерция, которая часто «подставляет нам подножку» в ходе решения задач.

Цель занятия: учиться преодолевать психологическую инерцию, т.е. привычный способ действий, искать различные пути решения проблемы.

Полностью от психологической инерции тоже отказываться не стоит: она помогает выполнять привычные действия, что называется «на автомате», опираясь на зрительную, слуховую, мышечную и др. виды памяти и вызывая в нашем сознании закреплённые образы.

Психологическая инерция начинает мешать, когда условия изменяются или когда требуется оценить ситуацию с другой, непривычной точки зрения. Нельзя позволить психологической инерции мешать придумывать новое, довольствуясь только уже известными ответами и быстро сдаваться. А если наша память ещё не хранит готового решения? Надо посмотреть на проблему с разных точек зрения.

2. Содержательная часть.

Работа осуществляется по группам.

Учитель достаёт из «шляпы волшебника» ещё два элемента: мячик и кактус.

Упражнение 1. Установление причинно-следственных связей.

Учитель предлагает высказать предположения о том, что из этих предметов (мячик или кактус), может являться причиной слёз нашего клоуна.

Среди причин дети чаще называют следующие: мячик мог потеряться или лопнуть, о кактус можно уколоться и т.д.

Учитель просит предложить различные решения возникшей проблемы, чтобы клоун не расстраивался. Главный вывод: ко всем жизненным трудностям нужно подходить с позиции оптимиста, а, чтобы не случалось неприятностей, нужно осуществлять системный подход, т. е. изучать систему со всех сторон.

Упражнение 2. Поиск общих признаков.

Учитель предлагает найти как можно больше признаков, связывающих слова «клоун», «мячик», «кактус» и заполнить таблицу 1.

Таблица 1

Общие признаки

живой и т.д.		живой и т.д.
Есть буква «к», два слога, первый слог ударный и т.д.		
КЛОУН	**МЯЧИК**	**КАКТУС**
игра		шарообразный
веселье		зелёный
радость		реквизит для выступления
и т.д.		и т.д.

Учитель предлагает проанализировать полученный результат поиска общих признаков и высказывает предположение о том, что какой-либо предмет может быть лишним или оба объекта могут пригодиться клоуну для выступления.

Упражнение 3. Необычное применение обычного предмета.

Детям предлагается посоветовать клоуну, как можно использовать во время выступления и мячик, и кактус, чтобы сделать представление интересным и весёлым.

Упражнение 4. Весёлые ладошки.

Вы помогли клоуну составить программу для выступления. Наверняка, зрителям она очень понравится. А что делают зрители, когда заканчивается представление? (аплодируют). Давайте и мы дружно похлопаем нашему весёлому клоуну.

На память о нашем занятии давайте подарим клоуну наши аплодисменты: каждый обведёт на листе бумаги свою ладошку и «превратит» её в любой предмет.

Вот что может получиться:

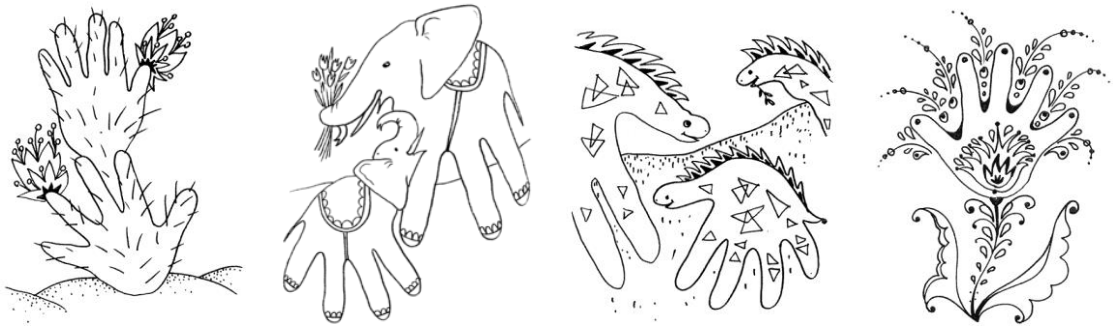


Рис. 2.

3. Психологическая разгрузка. Подвижные игры.

Помогли клоуну решить его проблему, предложив массу разнообразных вариантов. Он снова в хорошем настроении и предлагает детям исполнить танец под весёлую музыку, изображая различные эмоции: радость, сомнение, удивление, восторг, вдохновение, любопытство, смущение, внимание, спокойствие, умиление, упорство, беззаботность, стремление и т. д.

4. Головоломка. Пазлы

Учитель достаёт из «волшебного» цилиндра подарки от весёлого клоуна и предлагает командам посоревноваться: сложить из деталей картинки-пазлы.

Рис. 3.

5. Резюме.

На этом наше занятие завершается.

Достигли ли мы цели, поставленной в начале занятия?

Что нам удалось, а, что нет?

Какое задание было самым трудным? А самым интересным?

Обсудим способы борьбы с ПИ:

– «не доверять» самым первым решениям и ответам;
– вырабатывать привычку видеть ситуации с разных сторон;
– учиться быть непохожим на других, искать свой оригинальный подход;
– развивать фантазию, воображение, проявлять творческий подход при решении любой задачи;
– быть оптимистом в любой ситуации: «Бороться, искать, найти и не сдаваться!»

Ссылки на источники

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: Федер. Закон Рос Федерации от 17 декабря 2010 г.
2. Зиновкина М. М. Многоуровневое непрерывное креативное образование в школе // Концепт. – 2012. – № 9 (сентябрь). – ART 12116. – 1,0 п. л. – URL: http://www.covenok.ru/koncept/2012/12116.htm. – Гос. рег. Эл № ФС 77- 49965. – ISSN 2304-120X.
3. Горев П.М., Утемов В.В. Путешествие в страну творчества: учебно-методическое пособие. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2012. – 144 с., ил.
4. Горев П.М., Утемов В.В. Экспедиция в мир творчества: учебно-методическое пособие. – Киров: Изд-во «О-краткое», 2013. – 128 с., ил.
5. Изображение клоуна http://goo.gl/Mf1TPa
6. Рисунки ладошек http://goo.gl/Dr5leq