**Пример
практического применения теории ТРИЗ в обучении детей начальных классов написанию сочинений**

**Оглавление**

[**1. Проблема 2**](#_Toc435958530)

[**2. Преамбула 2**](#_Toc435958531)

[**3. Задача 2**](#_Toc435958532)

[**4. Примененные инструменты 2**](#_Toc435958533)

[**5. Применение ТРИЗ 2**](#_Toc435958534)

[**6. Развитие приема 2**](#_Toc435958535)

[**7. Приложение 1. Алгоритм и интеллект карта 4**](#_Toc435958536)

[**8. Приложение 2. Рассказ про снаряд 6**](#_Toc435958537)

[**9. Приложение 3. Система дополнительного обучения детей Совенок 6**](#_Toc435958538)

[**10. Приложение 4. Выдержка из книги Альтшуллера Г.С. «Найти идею» 7**](#_Toc435958539)

1. **Проблема**

Уже месяц в голове варится мысль: нас не учат узнавать ситуации в которых мы должны применять знания и нас не учат выбирать метод решения когда есть четко обозначенная проблема.

Надо создавать связки между жизнью и даваемыми знаниями. Вот где супер проблема современной системы образования.

1. **Преамбула**

Пример: детки учат Совенка

1. **Задача**

через пол года возникает задача поучаствовать в конкурсе рассказов и стихов про войну. И ребёнок начинает по описанному в лоб творить волшебство. Я не выдержал, взяли ватман и применили Совенка. Ребёнок в шоке, учитель в школе в шоке. А я удивляюсь, так ведь вы сами учили Совенка, зачем, как не для применения?!

1. **Примененные инструменты**

Совенок (ТРИЗ)

Интеллект-карты

<http://www.mind-map.ru/>

<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0_%D1%81%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D0%B5%D0%B9>

1. **Применение ТРИЗ**

Шаги подписаны цифрами (наклейки выдержек из учебника Совёнка для пояснения учителю). Центральный элемент - прямоугольник с подписью "снаряд". Сначала создано противоречие и оно решено (полностью ребенком, были только вопросы: о чем пишут в рассказах о войне, о чем не пишут, а может быть неживое живым, что отличает живое от неживого - дальше у ребенка пошло само). Далее придуманы и нарисованы над и под системы снаряда (пули) и наднад и подпод системы. Затем рассмотрен снаряд в прошлом, далеком прошлом и будущем, далеком будущем. Для каждого получившегося элемента найден образ (в облачках). К каждому образу подобрана картинка..

1. **Развитие приема**

Очень интересно получилось, но после придумки но до картинок я наткнулся на видео из WarThander [http://www.youtube.com/watch?v=0-J5Vg0SxLc](https://l.facebook.com/l.php?u=http%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3D0-J5Vg0SxLc&h=9AQFBp7D8) И на ролик о его создании [http://www.youtube.com/watch?v=oBLciWeM-ro](https://l.facebook.com/l.php?u=http%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DoBLciWeM-ro&h=WAQHAa4DM) И там я услышал свои )))) объяснения ребенку, что лучше выбрать снаряд, который собьет "неживой" самолет (в рассмотрении были и солдат и танк), чем пулю, которая должна будет убить человека (пусть и фашиста). Из фильма же удалось показать наглядно то что мы с ребенком навыдумывали про снаряд. Видать идея носилась в воздухе )))) По идее дальше пользуясь справочниками синонимов надо было найти рифмы и написать стихотворение. Но уткнулись в малую начитанность ребенка и от стиха отказались

1. **Приложение 1. Алгоритм и интеллект карта**



1. **Приложение 2. Рассказ про снаряд**

**Жизнь снаряда**

Все началось с кирки чумазого и уставшего шахтера. Он добыл железную руду, которой я был. Потом в вагонетке меня отвезли на сталеплавильный завод, где сталевар отлил из меня болванку. Затем меня отправили к токарю. Это был ребенок – девочка 14 лет с красными уставшими глазами и бантиком в косичке. На огромном токарном станке, стоя на ящике, она сделала меня блестящим пушечным снарядом. Меня вставили в гильзу с порохом, и я стал зенитным зарядом. Меня и еще пятерых, таких же как я, положили в снарядный ящик. В темноте, под стук колес эшелона, дребезжание полуторки и тряску подводы я попал на позицию зенитчиков.

Завыла сирена – к Кремлю рвались немецкие бомбардировщики. На них набросились краснозвездные ястребки, сбивая и заставляя повернуть назад. Но один бомбовоз укрылся в облаках и смог проскочить заслон. Вокруг рвались снаряды, но он летел как заговоренный, нес свой смертоносный груз.

Зенитка стреляла и стреляла – я остался в ящике один. Мозолистыми руками меня взял дед-артиллерист, поцеловал и, прошептав «не подведи», сноровисто вогнал в ствол пушки.

Было темно, тесно и страшно. Только впереди белел кружок света. Заряд во мне взорвался и выплюнул меня в небо. Я несся к все увеличивающемуся самолету с двумя двигателями и крестами на крыльях. Подлетев к нему, я лопнул, брызнув осколками в его сторону. И мои части-осколки попали в правый мотор, заклинили и подожгли его. И мы упали вместе, глубоко впившись в землю. Я вернулся домой – в землю.

А Кремлевские звезды сияли еще не одному поколению русских людей.

1. **Приложение 3. Система дополнительного обучения детей Совенок**

Это одна из систем допобразования деток [https://www.covenok.ru/](https://l.facebook.com/l.php?u=https%3A%2F%2Fwww.covenok.ru%2F&h=5AQGw1YBb) Кроме собственно олимпиады в ней интересно само обучение, построенное на идеях ТРИЗ Альтшуллера.

1. **Приложение 4. Выдержка из книги Альтшуллера Г.С. «Найти идею»**

**Выдержка из «Найти идею» Альтшуллер Г.С.**

**Задача 2.2. Надо придумать сюжет для сказки (или краткий сюжет мультфильма). Используем для облегчения первого шага фантограмму. Возьмем традиционный сказочный персонаж — мышь. На фантограмме выберем строку «Область распространения» и колонку «Уменьшение». Получилось вполне осмысленное сочетание: «Область распространения мышей уменьшается». Остается «обыграть» эту исходную мысль, развернуть на ее основе сказочные события...**

Применим теперь стандарты к задаче 2.2. о построении сюжета сказки.

Начали мы с выбранного по фантограмме тезиса: «Область распространения мышей неограниченно уменьшается». Сформулировали антитезис: «Область распространения мышей неограниченно увеличивается». Соединив тезис и антитезис, получили противоречие: «Мышей нет и мыши есть». Объяснили первую половину противоречия, перенеся действие на сто лет вперед: уцелевшие мыши спрятались так глубоко-глубоко и так далеко-далеко, что их уже пол века никто не видел...

Теперь надо объяснить: почему при такой ситуации мыши оказались везде, в каждом доме. Знакомясь со стандартами, мы не раз встречали конфликтную ситуацию: вещество должно быть и вещества не должно быть. В сущности, такое противоречие и в нашем сюжете. Значит, можно использовать стандарты! Например, один из стандартов пятого класса: мышей нет, но есть их копии. Оптические копии. Итак, конец XXI в. В один прекрасный день по Всемирному ТВ детям показали старый-престарый фильм о мышонке... Ясное дело, дети стали звонить и писать Главному Директору Всемирного ТВ: хотим видеть живого мышонка! Директор, естественно, собрал чрезвычайное совещание. Как найти мышонка, если мыши (сохранились ли они?!) прячутся в глубоких подземельях, куда невозможно ни пройти, ни пролезть... Собственно, сюжет **первой серии** сказочного мультфильма готов!

**Вторая серия** начнется мудро и оптимистично: Главный директор решил отправить на поиски мышей спецгруппу — семерку котов. Представляете, какая роскошная серия — отбор котов? Медкомиссия, собеседование, экзамены. Самое пикантное, что отборочная комиссия сама не знает, какие качества нужны для поиска мышей... Дети на всей планете следят — кого отберут. Очень выигрышная ситуация для рассказчика: семь котов — семь разных характеров (полисистема со сдвинутыми характеристиками)... Конец второй серии.

**Далее**, казалось бы, надо бросить котов на поиск мышей. Но это примитив, ход не по ТРИЗ. Снова формулируем противоречие: «Коты есть, котов нет». Первая половина противоречия понятна: коты официально зачислены в списки спецгруппы, получают усиленное трехразовое питание... А что значит «котов нет»? Только одно: спецгруппа бездействует, не ловит мышей. Разрешение противоречия: оказывается, идет учеба! Эти интеллектуалы, коты XXI века, никогда не видели мышей и вообще морально как-то не подготовлены к выслеживанию и дракам. Итак, серия третья. Учеба. Академический вариант: профессора, лекции, семинары, зачеты, таблицы, графики, схемы... Один кот сбегает. Другой уходит в науку: у него возникла гипотеза, что, поскольку когда-то были летучие мыши, возможно, существовали и летучие коты; нужны археологические раскопки. Серия кончается тревожно: спецгруппа вот-вот распадется. Противоречие: «Учеба есть, учебы нет».

**Четвертая серия:** за обучение котов берется старый фельдфебель. ...

Прелестная получается сказка! Озорная и поучительная, пружина сюжета закручена сознательным конструированием противоречий, разрешаемых стандартными приемами. Дальше начинает работать «внутренняя логика сюжета, а при затруднениях всегда можно снова подбавить очередное противоречие