

**Применение ТРИЗ-педагогики  
в образовательном процессе**

*Н.Т. Семенова*

В настоящее время известно несколько десятков инновационных образовательных технологий. Они направлены на решение различных проблем традиционной педагогической системы. Однако к инновационному образованию могут быть отнесены лишь те из них, которые ориентированы на развитие у обучаемых инновационного мышления, способности генерировать новые идеи, в частности, проектный метод и его модификация – проблемное обучение. Сегодня также активно развивается ТРИЗ-педагогика, эффективно формирующая у детей инновационное мышление.

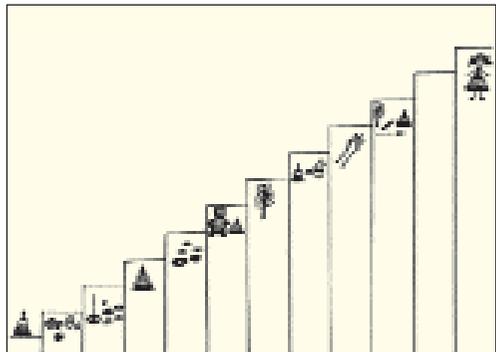
В силу молодости этой системы пока существует недостаточное количество разработок, и задача практических педагогов состоит в том, чтобы делать разработки для своих предметов и образовательных программ.

В настоящей работе рассматривается применение ТРИЗ-педагогики на уроках по предмету «Окружающий мир» Образовательной системы «Школа 2100». В рамках урока я использовала метод фантазирования с помощью произвольных

префиксов, составление загадок, а также методический прием, определяющий последовательность работы по системному оператору в виде «чудесной лесенки». Преимущества в работе по развитию речи с помощью такой лесенки очевидны: детям дается опора, план для составления рассказа о любых системах. План этот представляет выбранный объект как систему, позволяет создавать полные, очень интересные рассказы.

**Чудесная лесенка**

- По лесенке-чудесенке  
шагают дружно дети.  
Расскажет эта лесенка  
им обо всем на свете.  
Вот первая ступенька –  
на ней стоит предмет. (1)  
Предмет какого класса?  
А ну-ка дай ответ! (2)  
На части наш предмет, друзья,  
давайте разложите. (3)  
Про форму, цвет, размер нам всем  
скорее расскажите! (4, 5, 6)  
Какие «человечки»  
живут внутри предмета? (7)  
Лесенка-чудесенка  
поведает об этом.  
На что же наш предмет похож?  
Попробуйте сравните (8)  
И функции предмета  
подробно опишите. (9)  
Чем был, чем будет наш предмет?  
Хотите пометчать? (10)  
В машине времени нам всем  
полезно полетать.  
А если б вдруг предмет исчез  
везде на белом свете?  
Как без него бы обошлись  
и взрослые и дети? (11)  
Но вдруг – откуда ни возьмись –  
волшебник появился, (12)



«Чудесная лесенка»

И каждый, в комнате кто был,  
в предмет оборотился.  
О чем же думает предмет?  
О чем грустит, мечтает?  
Ну, ребята, посмейся!  
Быть может, кто-то знает?

Методы ТРИЗ-педагогика позволяют повысить эффективность достижения педагогических целей: усилить мотивацию к учебе, повысить успешность в обучении, вовлечь каждого в учебный процесс, перейти от педагогики памяти к педагогике мышления.

### Урок по окружающему миру в 1-м классе (Образовательная система «Школа 2100»)

Тема урока «Предмет и его признаки».

#### Цели урока

1) образовательные:

– учить выделять и описывать признаки предметов, определять предмет по набору признаков;

– формировать системность мышления, используя методы ТРИЗ;

– расширять кругозор учащихся;

2) развивающие:

– развивать творческое воображе-

ние детей при помощи специальных методов и приемов;

– развивать речь, коммуникативные способности;

– развивать у учащихся творческий подход к деятельности;

3) воспитательные: воспитывать толерантность, умение вести себя в коллективе;

4) здоровьесберегающие:

– соблюдать гигиену умственного труда;

– создавать благоприятный психологический климат на уроке.

**Оборудование:** рисунок яблока, разрезанного на 4 части; карточки со словами (*зеленый, маленький, прыгает*); карточки с префиксами (*видео, супер, аэро, мини-*); карточки с рисунками (кукла, кружка, шарик, огурец, комар, заяц); увеличенное изображение «чудесной лесенки».

#### Ход урока.

#### I. Организация начала занятия.

II. Актуализация знаний, активизация учащихся, пробуждение интереса.

#### 1. Проблемная ситуация.

На доске – рисунок яблока, разрезанного на 4 части.

**Учитель:** Маленький Миша, собирая пазл, никак не мог понять, что же за предмет должен получиться. Помогите Мише.

**Дети:** Должно получиться яблоко.

**Учитель:** Как вы догадались? По каким признакам? (Ответы детей.) Наша цель – узнавать предметы по набору признаков.

#### 2. Совместное открытие нового.

A. Работа с учебником, стр. 35, № 1.

**Учитель:** Отгадайте, что здесь нарисовано. Прочитайте вывод. Объясните своими словами, что такое вывод.

B. Работа с учебником, стр. 35, № 2. Игра «Пойми меня»: один ученик называет три признака предмета, остальные отгадывают предмет.

#### 3. Развитие творческого воображения детей.

A. Фантазирование с помощью произвольных префиксов.

Детям предлагаются карточки с картинками: кружка, кукла, шарик. На других карточках записаны префиксы: *видео, супер, аэро, мини-, макси-*.



В номере использованы рисунки  
Кристины Звезжинской

*Учитель:* С помощью данных слов придумайте новую систему.

*Дети:* Аэрокружка – способна летать с плиты на стол, управляется пультом.

Видеокукла – показывает кино, у нее есть экранчик на спине.

Супершарик – летает, меняет цвет, смешит, потянешь за веревочку – выпадает конфетка.

*Учитель:* Молодцы! Думаю, что в будущем мы будем гордиться вашими изобретениями.

Б. Загадки. Работа с учебником, стр. 35, № 4.

*Учитель:* Загадки вы отгадали верно. А хотите попробовать сочинить загадку сами, например про кузнечика? Какими признаками обладает кузнечик?

*Дети:* Маленький, зеленый, прыгает.

*Учитель:* Может ли кто-то сказать, где находятся уши у кузнечика? (*На коленках.*)

Учитель выставляет карточки со словами *маленький, зеленый, прыгает.*

*Учитель:* Какие системы имеют такие же признаки?

*Дети:* Муравей, комар, лягушка, огурец, заяц.

*Учитель:* Давайте оформим загадку с помощью противопоставления «но не»:

Зеленый, но не огурец.

Маленький, но не комар.

Прыгает, но не заяц.

Уши есть, но не на голове.

#### 4. Физминутка.

#### 5. Формирование системного видения окружающего мира.

На доску прикрепляется увеличенное изображение «чудесной лесенки».

*Учитель:* Будем учиться составлять рассказ. Найдите в учебнике на стр. 37 задание № 6. Назовите систему, о которой будем составлять рассказ.

*Дети:* Дерево.

Следуя символам «чудесной лесенки», дети составляют коллективный рассказ о дереве:

– Дерево – это растение. У дерева есть корень, ствол, ветки, листья. На нашем рисунке дерево большое. Это осеннее дерево, потому что листья у него оранжевые. В дереве

живут множество маленьких «человечков»: твердых и жидких. Главная полезная функция этой системы – очищать воздух, вырабатывать кислород. Дерево еще радует человека, дает тень. Наше дерево сначала было маленьким ростком. Чтобы росток превратился в большое дерево, ему нужны вода, свет, воздух. В будущем из дерева можно сделать мебель, игрушки, построить дом. Если не будет деревьев, то воздух на нашей планете станет очень загрязненным, люди не смогут жить без кислорода. Если бы я превратился в дерево, то боялся бы тех людей, которые ломают мои ветки, обрывают листья. Радовался бы птичкам, поющим в моих ветвях, солнышку, теплоте дождю, чистым листочкам. Я бы дружил с птицами и животными, понимал, о чем они говорят.

#### 6. Самостоятельное применение и использование полученных знаний, развитие умений.

Работа с учебником, стр. 36. Задание: «Нарисуй предмет по набору его признаков».

*Учитель:* Какой предмет вы нарисовали?

*Дети:* Дерево.

#### III. Подведение итогов урока.

– Чему мы учились на уроке? Чем он запомнился?

– Откройте дневники, закрасьте сигналы соответствующим вашему настроению цветом.

#### Литература

1. *Погребная, Т.В.* Современная ТРИЗ-педагогика в системе непрерывного образования педагогов / Т.В. Погребная, А.В. Козлов, О.В. Сидоркина. – Красноярск, 2005.

2. *Погребная, Т.В.* «Чудесная лесенка» и другие методы РТВ и ТРИЗ в развитии системности мышления, воображения и речи детей дошкольного возраста / Т.В. Погребная, Т.Н. Чередникова, П.К. Ермоленко, Н.В. Торбеева. – Красноярск, 2002.

*Надежда Тимофеевна Семенова – заслуженный педагог Красноярского края, почетный работник общего образования РФ, учитель начальных классов МОУ «Северо-Енисейская СОШ № 2», Красноярский край.*