**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МИНИМУМ ДЛЯ ВОСПИТАТЕЛЕЙ.**

**ТРИЗ** —теория решения изобретательских задач, автор – отечественный изобретатель,

писатель-фантаст Г.С. Альтшуллер.

**РТВ** —развитие творческого воображения, курс РТВ – составная часть ТРИЗ.

**ПРОТИВОРЕЧИЕ** —предъявление к одному объекту противоположных требований.

Например, один и тот же объект и хороший и плохой, и большой и маленький, и крепкий и

некрепкий, и горячий и холодный и т. п.

**ПРИЕМЫ РАЗРЕШЕНИЯ ПРОТИВОРЕЧИЙ** —объяснение способов, как один объект

может обладать противоположными признаками.

Наиболее распространенные приемы разрешения противоречий:

– во времени:

в одно время объект обладает одним признаком, в другое – противоположным (напри-мер, сосулька и большая и маленькая: вначале большая, потом маленькая – растаяла);

– в пространстве:

одна часть объекта обладает одним признаком, другая – противоположным (например,

утюг и холодный и горячий: подошва горячая, а ручка холодная);

– в системах:

один объект обладает одним признаком, но вместе с другими объектами обладает про-тивоположным (например, спички и крепкие и некрепкие: одна спичка легко ломается, а

много спичек трудно сломать);

– в отношениях:

объект для кого-то обладает одним признаком, а для другого – противоположным

(например, фильм и хороший и плохой: кому-то нравится (хороший), а кому-то нет (плохой);

**СИСТЕМА** —любой рассматриваемый объект, совокупность его элементов и связей

между ними, имеющая качества, которыми элементы по отдельности не обладают.

Например, объект – самолет. Его элементы – крылья, кабина, шасси, двигатели и др. –

летать не могут. А если их соединить определенным образом, то получается самолет, кото-рый обладает системным качеством – способностью летать.

**ПОДСИСТЕМЫ** —составные части (элементы), из которых состоит система.

**НАДСИСТЕМА** —система более высокого ранга, в которой рассматриваемая система

является частью.

**СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР** – способанализа системы, подсистем и надсистем объекта

в прошлом, настоящем и будущем.

Системный оператор можно изобразить в виде схемы –

«девятиэкранки»

или «пятиэкранки» (для детей).

**«ДА-НЕТКА»** —вид загадки, в которой отгадывать нужно при помощи вопросов, на

которые можно ответить только «да» или «нет». Задачи «да-нетки» решаются постепенным

сужением круга поиска.

«Да-нетки» бывают объектные (загадывается один объект) и ситуационные – «детек-тивные» (загадывается ситуация, нужно выяснить, что произошло).

Кроме того выделятся числовые «да-нетки» (загадывается число, которое нужно отга-дать при минимальном количестве вопросов), линейная «да-нетка» (предметы выстраива-ются в линию, нужно определить, какой загадали), плоскостная (предметы располагаются

на плоскости), объемная (предметы располагаются в пространстве).

**ФУНКЦИЯ —**цель, обычное назначение объекта (ответ на вопрос: для чего нужен

объект?).

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ** —прием фантазирования, при котором будущее объекта рас-сматривается на трех уровнях:

1. В объекте будущего отсутствуют недостатки («плохое»), которые есть в настоящем.

Функция объекта сохраняется.

Например, карандаши не будут ломаться.

2. Объекта не будет, а функция будет выполняться.

Например, чертежи и рисунки выполняются на компьютере. Объекта (карандаша) нет.

3. Объекта нет и функция не нужна.

Карандашей нет, чертить и рисовать не нужно, как это может быть?..

**ЭВРОРИТМ** —прием фантазирования, при котором объект рассматривается в после-довательности:

1. Функция объекта, противоречия в объекте.

2. Какими вариантами представлен объект (фантазирование: каких вариантов не суще-ствует).

3. Анализ ситуации: на Земле остался только один такой объект, какие последствия

этого могут быть.

4. Анализ ситуации: объект исчез, как будет выполняться функция.

5. Анализ причин в ситуации: объект есть, а функция не выполняется.

6. Придумывание новых объектов путем объединения данного объекта с другими

(можно произвольными).

**МЕТОД ФОКАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ** —прием фантазирования, при котором на исход-ный (фокальный) объект переносятся свойства других объектов. Автор приема – ВайтингЧ.(США)

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ** —прием фантазирования объекта, при котором вна-чале выделяются составные части исходного объекта, а затем придумываются различные

варианты, которыми могут быть представлены эти части. Новые объекты получаются путем

комбинации различных вариантов. Автор приема – Цвикки Ф. (Швейцария).

С. И. Гин. «Занятия по ТРИЗ в детском саду. Пособие для педагогов дошкольных учреждений»

126

**МЕТОД МАЛЕНЬКИХ ЧЕЛОВЕЧКОВ (ММЧ)**– прием, позволяющий объяснить и смо-делировать внутреннее строение объектов и взаимодействия между ними. ММЧ позволяет

наглядно описать агрегатное состояние вещества. Для этого используются «маленькие чело-вечки», обладающие разными характеристиками: «твердые человечки» крепко держатся за

руки и стоят на одном месте, «жидкие человечки» не держатся за руки, могут слегка касаться

и перемещаться; «газообразные человечки» быстро бегают