**Муниципальное дошкольное образовательное автономное учреждение**

**Детский сад «Золотой ключик»**

 **Консультация для воспитателей**

**«ТРИЗ в детском саду. Использование приёма «системный оператор» в работе с детьми от 3–7 лет»**

 **Г. Пыть-Ях**

2023-2024г

 **Консультация для воспитателей**

**«ТРИЗ в детском саду. Использование приёма «системный оператор» в работе с детьми от 3–7 лет»**

Использование приёма ТРИЗ - системный оператор в детском саду.

“ТРИЗ – это управляемый процесс создания нового, соединяющий в себе точный расчет, логику, интуицию”, так считал основатель теории Генрих Саулович Альтшуллер и его последователи. Применение элементов теории решения изобретательных задач в развитии дошкольников в корне изменяет стиль работы воспитателя, раскрепощает детей, учит их думать, искать решение проблем. В центре внимания ТРИЗ – педагогики – человек творческий и творящий, имеющий богатое гибкое системное воображение

и владеющий мощным арсеналом способов решения изобретательских задач

Цель ТРИЗ – не просто развивать фантазию ребенка, а научить мыслить системно, с пониманием происходящих процессов. Дать взрослым – педагогам, родителям, инструмент по конкретному практическому воспитанию у детей качеств творческой личности, способной понимать единство и противоречие окружающего мира.

В решении изобретательских задач ТРИЗ используются различные методы и приёмы. Сегодня мы рассмотрим один из таких приёмов известный нам как «системный анализ», или «системный оператор».

 **Системный оператор.**

Системный оператор - это одно из первых упражнений развития системного логического мышления, позволяющее видеть объект одновременно в структурном, функциональном, временном аспектах, а также его антисистему. Это видение единства всего, что нас окружает, - мира, в котором мы живем.

Это очень важные навыки и стиль мышления: думая о будущем – значит не делать ошибок в настоящем, а думая о прошлом – не делать ошибок в будущем. Для того, чтобы думать о прошлом – нужна соответствующая

информация, нужны знания. Дать их – задача взрослого, причем дать, не приукрашивая прошлого и не упрощая его. Настоящее осознается ребенком на основании анализа и обобщения, поэтому помощь взрослого в виде «выдачи» готовой информации о настоящем – не желательна.

Думать о будущем – это наиболее трудный элемент мышления. В основном здесь работает воображение ребенка. Помогать ему в этом случае – значит думать за него, то есть лишать его радости творчества. Вместе с тем, необходимо тактично и ненавязчиво помочь ребенку увидеть взаимосвязь будущего с настоящим.

 **Системный оператор**

1. позволяет рассмотреть, из чего состоит и частью чего является интересующий нас объект; знакомит с функциональными особенностями отдельных частей, самой системы и подсистемы в целом при переходе по вертикали снизу вверх;

2. позволяет провести анализ интересующего нас объекта по времени на уровне системы, надсистемы и подсистемы;

Регулярное использование приема СО (Системный оператор) формирует у ребенка навыки системного анализа, системное мышление (многоэкранное мышление.

В детском саду этот прием получил название «Волшебный экран» (у некоторых авторов – «Волшебный телевизор»). Самый распространенный вариант – девятиэкранка, но он доступен в большей мере детям старшего дошкольного возраста. Для детей младшего возраста используются «урезанные» варианты: горизонтальная и вертикальная трехэкранка, пятиэкранка.

Использование приема «системный оператор» с детьми дошкольного возраста.

Задача педагога научить детей мыслить системно с помощью системного оператора, используя таблицу, схемы. Развивать представление о строении и

этапах развития системы развивать образное представление творческих потенциалов.

В младшем дошкольном возрасте необходимо начинать работу с развития умений анализировать и обобщать; развивать воображение, знакомить и обучать использовать модель «системный лифт». Для анализа объектов неживой природы из ближайшего окружения детей (предметы: мебели, транспорта, одежды) и объектов живой природы (птицы, домашние и дикие животные) используются генетический и компонентный подходы.

В младших группах мы рассматриваем подсистемные признаки, сразу после названия системы (объекта, а потом уже определяем в какую надсистему она входит.

А также формирования у детей представления об изменениях объекта во времени, используя в работе технологические цепочки. В зависимости от возраста увеличиваем длину цепочки. В младшем возрасте достаточно двух-трех вариантов. Для демонстрации детям младшего возраста можно использовать, например, паровозик с вагонами.

Эти методы чаще используются в младшем возрасте в совместной деятельности воспитателя с детьми через освоение образовательных областей; познание, чтение художественной литературы, художественное творчество.

В среднем дошкольном возрасте продолжаем обучать использовать компонентный и генетический подходы для закрепления представлений и получение более развернутых знаний о над-системах и под-системах объектов живой и неживой природы. И знакомим детей с моделью анализа объектов «пятиэкранки» (с волшебным телевизором, где мы можем рассмотреть, из чего состоит и частью чего является интересующий нас объект. Познакомить детей с функциональными особенностями отдельных частей, самой системы и подсистемы в целом при переходе по вертикали

снизу вверх; а так же позволяет провести анализ интересующего нас объекта по времени на уровне системы, надсистемы и подсистемы;

Для более успешного запоминания порядка рассматривания систем можно использовать стихотворение.

"Что-то"

Если мы рассмотрим что-то.

Это что-то для чего-то.

Это что-то из чего-то.

Это что-то часть чего-то.

Чем-то было это что-то.

Что-то будет с этим что-то.

Что-то ты сейчас возьми, на экранах рассмотри!

автор: М. С. Гафитулин.

В старшем дошкольном возрасте детей знакомим с настоящим названием - «системный оператор». Продолжаем использовать модель анализа объектов «пятиэкранку», «шестиэкранку» для придумывания сказки или рассказа. Целесообразно предлагать детям закреплять полученные результаты схематично или в рисунке (особенно будущее объекта)

И начинаем работу с полной версией «системного оператора» - «девятиэкранкой» - Таким образом, рассматривая объект, дети определяют, из каких частей он состоит, его видовую принадлежность (транспорт, игрушка, одежда, строение и т. д.) . Кроме того, дети выясняют историю возникновения данного объекта, какой предмет выполнял его функции до его появления, этот предмет аналогично анализируется. Далее детям предоставляется возможность представить себе, каким станет объект в будущем: его функции, внешний вид, как он будет называться и т. п.

В старших группах мы соблюдаем правильную последовательность, так как она дает более многоплановый взгляд на рассматриваемую систему. Эту систему можно рассмотреть с детьми с разных точек зрения, в зависимости от того, в какой надсистеме она рассматривается.

5 2 8

4 1 7

6 3 9

Также как и в предыдущих возрастных группах для рассматривания объектов можно использовать стихотворение:

Используя в работе с детьми прием «системный оператор» мы можем не рассматривать все экраны на одном занятии или в одной игре. Рассматриваются только те экраны, которые нужны в данный момент для достижения какой-либо цели.

Системный оператор можно использовать и для получения сказочных, нереальных ситуаций или предметов.

Если мы рассматриваем систему с точки зрения выполнения ее функций, определяем, что она делает, выделяем главные, дополнительные и вредные функции, то удобнее рассматривать их с точки зрения надсистемы, то есть, отталкиваясь от экранов 5, 2, 8.

Для старших детей, уже хорошо владеющих системным оператором, можно сместить системный уровень и рассмотреть, например, то же дерево, поместив его в подсистему. Что будет в системе? В надсистеме? Если дети сомневаются, помогайте им, приводите разъяснения. Подсистемные экраны ближайших уровней системы дети заполняют довольно легко, с надсистемой им справиться намного сложнее.

Следующий вариант заполнения системного оператора заключается в том, что для уже знакомой системы смещается (увеличивается) кратность временных отрезков. Например: систему «дерево» дети рассматривали во временах года. (была представлена кратность – год) Можно рассмотреть объект в кратности жизни системы: «юность - зрелость - старость». Рассматривайте простые объекты, жизненный цикл которых происходит на глазах ребенка.

Можно поиграть с детьми в сторону уменьшения кратности. Например, весна. Как выглядит дерево в марте, апреле, мае. Рассмотрите, как выглядит

дерево и его над - и подсистемы в эти месяцы, какие процессы протекают в нем и в окружающей природе. А можно еще уменьшить кратность и т. д.

Путешествовать можно не только во времени, но и в пространстве. Для этого постепенно уменьшайте уровень системы, поэтапно размещая на экране «система», например, (для дерева) ветка, почка или листик.

 **Заключение**

В ходе рассмотрения и изучения метода «системного оператора» технологии ТРИЗ в образовательном процессе дошкольного учреждения мною были изучены работы ведущих специалистов по данной проблеме. В основу работы положены методические разработки таких ученых, как Гин С. И., Корзун А. В., Сидорчук Т. А. Кроме того, рассмотрены вопросы применения метода «системный оператор» технологии ТРИЗ для обучения детей дошкольного возраста. Анализ учебно-методической литературы позволил выделить несколько этапов работы по использованию элементов ТРИЗ в воспитательно-образовательном процессе дошкольного учреждения. В работе раскрыт основной метод технологии ТРИЗ «системный оператор», рассмотрены возможности его применения в дошкольном возрасте.

В итоге были сделаны следующие выводы:

ТРИЗ позволяет развивать воображение, фантазию детей,

ТРИЗ позволяет преподносить знания в увлекательной и интересной для детей форме, обеспечивает их прочное усвоение и систематизацию,

ТРИЗ стимулирует развитие мышления дошкольников, проявление творчества как детьми, так и педагогами.

ТРИЗ работает на принципах педагогики сотрудничества, ставит детей и педагогов в позицию партнёров, стимулирует создание ситуации успеха для детей, тем самым, поддерживая их веру в свои силы и возможности, интерес к познанию окружающего мира.