

«Системный оператор»

как средство познавательного развития детей дошкольного возраста

С самого рождения дети, получая информацию и анализируя её, активно познают мир, пытаются выстроить систему, понять закономерности происходящих процессов. И мы, взрослые, должны им в этом помочь. Наша задача состоит в том, чтобы помочь ребёнку познать, что всё, что нас окружает взаимосвязано друг с другом, изменяется, развивается. А главное, что любой предмет является частью чего-то большего и в то же время из чего-то состоит сам.

Такому всестороннему знакомству детей с предметом или явлением помогает метод системного анализа. В ТРИЗЕ он называется «Системный оператор» (*В ТРИЗЕ используются различные методы и приёмы. «Системный оператор» один из методов ТРИЗ технологии*), цель которого, дать наиболее полное представление о рассматриваемых объектах. Определить роль и место объектов, их взаимодействие по каждому элементу в системе, надсистеме, подсистеме.

В детском саду этот приём получил название «Волшебный экран».

Что он из себя представляет? Это квадрат или прямоугольник, который разделён на 3, 5, 9 частей (экранов).

Как же работает «системный оператор»? Составляя «Волшебный экран», мы с детьми играем. С помощью загадки мы узнаем, какой объект находится в окошке №1. В окошке №1 находится система-объект, который мы собираемся изучить. Перечисляем его разнообразные свойства, признаки.

Окошко №2 - это подсистема, то что входит в систему, ее составные части.

Окошко №3 - надсистема-некая система более высокого уровня, частью которой и является изучаемый нами объект.

Окошко №4 - прошлое: чем/кем был раньше? Какими были его свойства, возможности?

Окошко №5 - будущее: что произойдет с объектом через некоторое время? Почему? Каким будет его внешний вид, функции, как будет называться и т.п.

5, 9-тиэкранные доступны в большей мере для детей старшего дошкольного возраста.

Для более успешного порядка рассматривания систем можно использовать стихотворение «Что-то» автор М.С. Гафитулин.

Если мы рассмотрим ЧТО-ТО... (объект)

Это что-то для ЧЕГО-ТО... (функция объекта)

Это что-то из ЧЕГО-ТО ... (подсистема объекта)

Это что-то ЧАСТЬ ЧЕГО-ТО... (надсистема объекта)

ЧЕМ-ТО БЫЛО это что-то... (прошлое объекта)

ЧТО-ТО БУДЕТ с этим что-то... (будущее объекта)

ЧТО-ТО ты сейчас возьми, на экранах рассмотри!

Если привести примеры работы «системного оператора» в детском саду, то получится примерно следующее:

Система: Дом

Подсистема: окно, крыша, стены и т. д.

Надсистема: улица, город, поселок и др.

Прошлое: раньше был пещера, шалаш; ветки, солома, камни; часть природы: горы, лес.

Настоящее: сейчас дом... . Он...

Будущее: многоэтажка; «умный дом» - система управления; часть вселенной, моря.

В ходе работы, дети рассказывают, затем открываем экран (выставляем нужную карточку). Ребенок также может самостоятельно использовать карточки для заполнения окошек. Ребенок может закреплять полученные результаты схематично или в рисунке (особенно будущее объекта).

Не всегда рассматриваются все экраны в одной игре или на одном занятии, можно остановиться на одном экране, расширить знания (например, части дерева: жилкование листьев, строение корневой системы, какие бывают ветви и т.п.).

Если система детям уже хорошо знакома, например, система-дерево, мы можем его рассмотреть во временных отрезках, например, осеннее дерево и т.д.

«Волшебный экран» можно использовать также для пересказывания сказок и рассказов, придумывания сказок и рассказов.

Для детей младшего дошкольного возраста используют 3-экранки. Её называют «**Системный лифт**». Он может быть, как вертикальным, так и горизонтальным. **Вертикальный** позволяет рассмотреть предмет в системе, подсистеме, надсистеме. Например, Дикие животные, живут в лесу, зоопарке, цирке- ЛИСЕНОК (Какой он? Рыжий, хитрый, игривый, пушистый. Назовите его ласково. Как его будут называть, когда он вырастет?). **Горизонтальный «системный лифт»** помогает рассмотреть объект во временном аспекте. Например, прошлое: луковица - настоящее: проросший лук-будущее: блюда с луком, лекарство от простуды, семена лука и т.п.

Заключение.

С помощью «Системного оператора» дети учатся рассматривать объект с разных позиций. Развивается познавательная активность, любознательность, стремление к самостоятельному познанию и размышлению. «Системный оператор» позволяет развивать творческие способности детей, воображение, фантазию; растёт словарный запас, развивается связная речь ребенка; «системный оператор» преподносит знания в интересной, увлекательной форме, обеспечивая тем самым их прочное усвоение и систематизацию, развивает умение отслеживать причинно-следственные связи, видеть логические закономерности происходящих явлений и событий.