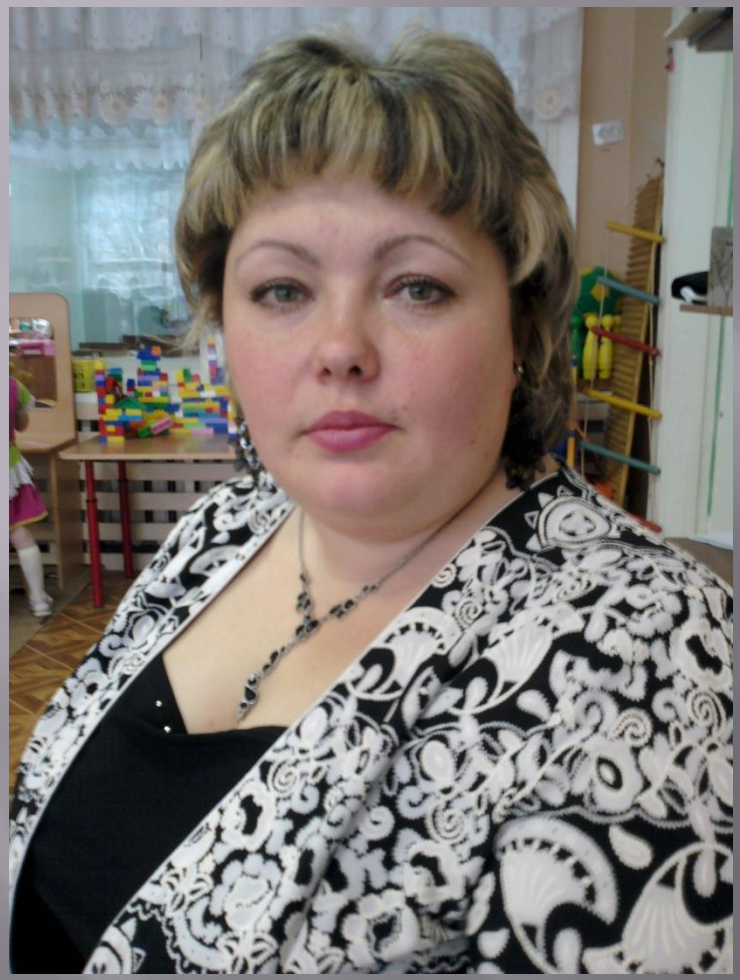

СТАРОВОЙТ ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА

ВОСПИТАТЕЛЬ МБДОУ «ЦРР Д/С № 12»
Г.АЛЕКСАНДРОВ.
КАТЕГОРИЯ –ВЫСШАЯ
СТАЖ РАБОТЫ 12 ЛЕТ

9ти ЭКРАННАЯ СХЕМА СИЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ (СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР ТРИЗ) ИЛИ РАЗВИТИЕ ТАЛАНТЛИВОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Работа с системным оператором предполагает формирование у ребенка умения анализировать и описывать систему связей любого объекта Работать с системным оператором можно начинать уже с младшего дошкольного возраста. Но он применяется в более упрощенном виде и называется: системный лифт.

- На основе системного оператора удобно строить проекты, т.к. все составные части видны как на ладони и легко построить цепочку деятельности по теме проекта.

Структура 9ти экранов

6. Прошлая надсистема	**3. Надсистема (Н/С)**	**9. Будущая надсистема**
4. Прошлая система	1. Система (С)	7. Будущая система
5. Прошлая подсистема	2. Подсистема (П/С)	8. Будущая подсистема

В этой схеме каждая клетка имеет своё значение.

- **С - система, т.е. объект, который находится в центре рассмотрения.**
  Каждая система имеет своё прошлое и будущее, имеет определённую функцию (т.е. то, для чего этот объект был создан, та работа, которую он выполняет). У каждой системы есть набор свойств, но эти свойства могут изменяться по мере развития системы.
- **Н/С - надсистема, ближайшее окружение объекта.**
  У каждой системы масса надсистем.
  В зависимости от того, как сформулирована задача, в качестве надсистемы можно рассматривать класс объектов, к которым эта система принадлежит (например, С - автобус, Н/С - городской транспорт), место нахождения (для автобуса - улица или автопарк, или полка в шкафу, если автобус игрушечный), материал, из которого эта система изготовлена и т.д.
- **П/С - подсистема, структурная единица системы.**
  Выделение подсистем (частей) также зависит от

Работа с системным оператором предполагает формирование у ребенка умения анализировать и описывать систему связей любого объекта материального мира: назначение (функцию), динамику развития в определенный период времени, его признаки и строение, потребность в изменении и усовершенствовании (для объектов рукотворного происхождения). Как дополнительный эффект на основе работы по формированию системного мышления появится навык построения различного рода классификаций по выделенному признаку.

Алгоритм построения экранной схемы

1. Определиться с ситуацией как с системой.

2. В зависимости от целей (цели) определить подсистемы и надсистемы.

3. Определить прошлое системы, подсистем и надсистем.

4. На базе знания "прошлое - настоящее" определить будущее системы, подсистем и надсистем.

Пример:

6. Прошлая (н/с) **Поляна** **Молодняк**	**3. (Н/С)** **Биосфера** **Лес**	**9. Будущая (н/с)** **Вырубка** **Болото** **Поляна**
4. Прошлая (с) семечко Саженец	1. (С) Дерево	7. Будущая (с) Пень Гниль Гумус
5. Прошлая (п/с) Зародыш Росток Почка Отросток Цветок Завязь	2. (П/С) Ствол Ветка Плод	8. Будущая (п/с) Бревно Доска Изделие Хворост, зола, гумус Продукт питания

Особенности построения экранной схемы

1) Система может иметь множество подсистем и надсистем. Подсистемы - это, как правило, составные части системы, т.е. элементы, из которых состоит система

2) Ось времени (прошлое - будущее) можно рассматривать с различных точек зрения.
Например, с точки зрения жизни отдельной конкретно взятой системы: конкретный гвоздь от того момента, как он был металлом ("рождение") до ржавления ("гибели") и превращения в утиль

Какую именно временную ось выбрать, решаем исходя из конкретной цели.
3) Таким образом, при построении экранной схемы необходимо исходить из конкретной цели и рассматривать конкретную систему с конкретной точки зрения.

4) Смысл построения экранной схемы, ее цель в том, чтобы рассмотреть, увидеть систему со всех сторон: ее возможное прошлое, настоящее, будущее, надсистемы и подсистемы, а также надсистемы и подсистемы для прошлого и будущего.

5) При построении экранной схемы цель не может формулироваться, например, как "получить прибор для

Игры и тренинги на формирование у детей системного мышления

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕКТОВ

Цель первого блока игр: научить детей определять назначение предметов, видеть возможности их использования в окружающем мире.

ОТСЛЕЖИВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СВОЙСТВ И ФУНКЦИЙ ОБЪЕКТОВ ВО ВРЕМЕНИ

Цель второго блока игр: упражнять детей в умении замечать зависимость проявления разных свойств одного и того же объекта от стадии (этапа) развития, замечать изменения объектов во времени.

ВЫСТРАИВАНИЕ НАДСИСТЕМНЫХ И ПОДСИСТЕМНЫХ СВЯЗЕЙ. ВЫДЕЛЕНИЕ СВОЙСТВ

Цель третьего блока игр и тренингов: анализ структурных единиц объектов окружающего мира, упражнение в выделении свойств.

Спасибо за внимание.

Желаю Вам удачи и хорошего настроения. Дерзайте, творите, и развивайте своих детей!